

وقاية

هيئة الصحة العامة
PUBLIC HEALTH AUTHORITY

إرشادات الحركة على مدار 24 ساعة للمملكة العربية السعودية

تكامل النشاط البدني والسلوك الخامل ومدة النوم



4	تمهيد
5	شكر وتقدير
7	قائمة بالإختصارات المستخدمة
8	قاموس المصطلحات
10	الملخص والمقدمة
11	الإطار النظري للإرشادات والغرض منها
12	أهداف الإرشادات
12	نشر وتوظيف الإرشادات الوطنية للحركة والمستفيدين منها
13	إرشادات ممارسة الحركة على مدار 24 ساعة في المملكة العربية السعودية
13	تقديم الخلفية والمبررات للإرشادات الوطنية للحركة على مدار 24 ساعة
15	توصيات الإرشادات
15	كيف نعرّف النشاط البدني والسلوك الخامل ومدة النوم؟
16	الأدلة العلمية
18	الأهداف
18	الرضع (أقل من سنتين)
18	الأطفال في مرحلة ما قبل الدراسة (3-5 سنوات)
18	الأطفال والمراهقين (6-17 سنة)
18	البالغون (18-64 سنة)
18	كبار السن (65 سنة فما فوق)
19	التوصيات
19	الرضع (أقل من سنة)
20	الرضع (من سنة إلى سنتين)
21	الأطفال في مرحلة ما قبل الدراسة (3-5 سنوات)
22	الأطفال والمراهقين (6-17 سنة)
24	البالغون (18-64 سنة)
26	كبار السن (65 سنة فما فوق)
28	مجالات لبحوث مستقبلية
30	تطوير الإرشادات للممارسين والمستفيدين
40	المراجع

الملحقات

- 47 _____ الملحقات
- 47 _____ الملحق أ: لجنة الخبراء
- 50 _____ الملحق ب: الجدول 1. أهم المبادرات المرتبطة بالصحة وممارسة النشاط البدني التي قدمتها القطاعات المختلفة
- 51 _____ الملحق ج: الشكل 1. الجداول الزمنية وتسلسل الأحداث المتضمنة في تطوير إرشادات الحركة السعودية على مدى 24 ساعة
- 52 _____ الملحق د: ورقة المعلومات الخاصة بالمشاركين (لجنة الخبراء)
- 52 _____ الملحق هـ: الجولة الأولى من التصويت
- 52 _____ الملحق و: الجولة الثانية من التصويت

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين وأفضل الصلاة والسلام على خاتم رسله محمد وآله والطيبين الطاهرين
وبعد،

تبذل المملكة العربية السعودية بقيادة خادم الحرمين الشريفين وسمو ولي عهده الأمين - حفظهما
الله جهوداً كبيرة في حماية الصحة العامة للوطن والمواطن، بدأت ذلك باتخاذ قرارات استباقية
تضمنت إطلاق رؤية المملكة 2030م والتي وضعت أحد الركائز الأساسية لضمان "مجتمع حيوي".
وتواصل هيئة الصحة العامة جهودها ومبادراتها النوعية للإسهام في الحد من إنتشار الأمراض المعدية
وغير المعدية والعمل على رصدها ومتابعتها ودرء إنتشارها، وذلك من خلال إطلاق هذا الدليل الذي
يعد مرجع هام "لإرشادات الحركة على مدار 24 ساعة"، ويُعد الدليل مرجعاً لدراسات ومفاهيم لأهم
التغيرات الأساسية للنشاط البدني والسلوك الخامل والنوم وتأثيرهما المتين على الصحة العقلية
والجسدية.

وقد بُنيت هذه الإرشادات لتتوافق مع الإحتياج الخاص بكل فئة عمرية لكل فرد من أفراد المجتمع
في المملكة العربية السعودية .

وختاماً نسأل الله العلي القدير أن يحفظ الأمن والصحة في هذا البلد المعطاء، وكما أتقدم بجزيل الشكر
لكل من ساهم في إخراج هذا العمل من خبراء واستشاريين وباحثين على جهودهم المثمرة.

والله ولي التوفيق



وزير الصحة

الدكتور توفيق بن فوزان الربيعة

رئيس مجلس ادارة هيئة الصحة العامة

تود شؤون تحسين وتعزيز الصحة في هيئة الصحة العامة أن تعرب عن امتنانها وشكرها للجنة إرشادات الحركة على مدار 24 ساعة للملكة العربية السعودية 2020 لما بذلوه من جهود في تطوير وكتابة هذا العمل:

رشا عبد الرحمن الفوزان, دكتوراه (رئيس اللجنة)

مساعد المدير العام التنفيذي لشؤون تحسين وتعزيز الصحة، هيئة الصحة العامة، المملكة العربية السعودية.

عبدالله فهد الغنام, دكتوراه

نائب رئيس مركز أبحاث نمط الحياة والصحة والشؤون البحثية، مركز أبحاث العلوم الصحية، جامعة الأميرة نوره بنت عبدالرحمن، المملكة العربية السعودية.

خالد سعد الجلعود, دكتوراه

أستاذ مشارك في فسيولوجيا الجهد البدني، كلية علوم الرياضة والنشاط البدني، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية

غدير سليمان الجريبان, دكتوراه

أستاذ مشارك في التغذية العلاجية، قسم علوم صحة المجتمع، كلية العلوم الطبية التطبيقية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

مزنة عبدالرحمن المرزوقي, دكتوراه

أستاذ مساعد في الصحة العامة، قسم علوم صحة المجتمع، كلية العلوم الطبية التطبيقية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

أحمد سالم باهمام, دكتوراه، في الطب، زمالة الكلية الملكية للأطباء

بروفيسور طب النوم، المركز الجامعي لطب وأبحاث النوم، كلية الطب، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.



كما تتقدم هيئة الصحة العامة بالشكر الجزيل لأعضاء اللجنة الذين ساهموا في العمل على هذا الدليل على النحو التالي:

علي محمد الديبع، دكتوراه

رئيس قسم الصيدلة، العيادات المتخصصة الشاملة لقوى الأمن بجازان، الإدارة العامة للخدمات الطبية، وزارة الداخلية، المملكة العربية السعودية، **لدوره في تصميم وجمع البيانات، تحليل النتائج، بالإضافة إلى صياغة المنهجية.**

صدف لينز، ماجستير

إدارة أعمال، مستشار أول، هيئة الصحة العامة، **لدورها في مراجعة الإرشادات وصياغتها.**

مروه عبدالعزيز النغمشي، بكالوريوس

التثقيف والتعزيز الصحي، شؤون تحسين وتعزيز الصحة، هيئة الصحة العامة، المملكة العربية السعودية، **لدورها في تحليل نتائج الجولة الأولى والثانية من التصويت.**

وفاء العثيمين، دبلوم

سكرتير تنفيذي، شؤون تحسين وتعزيز الصحة، هيئة الصحة العامة، المملكة العربية السعودية، **لدورها كسكرتيرة اللجنة.**

شيماء عبدالله العثمان، دكتوراه

العلاج الطبيعي، مركز أبحاث نمط الحياة والصحة، جامعة الأميرة نوره بنت عبدالرحمن، المملكة العربية السعودية، **لدورها في إرشادات السلوك الخامل و النشاط البدني.**

أسامة عيد الجهني، دكتوراه

فسيولوجيا الجهد البدني، قسم التربية البدنية، كلية علوم الرياضة والنشاط البدني، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، **لدوره في إرشادات السلوك الخامل والنشاط البدني.**

كما تم ذكر الجهود الأخرى في (الملحق "أ").

الدعم المالي:

تم تطوير هذا العمل بدعم مالي من هيئة الصحة العامة 2020.



قائمة بالاختصارات المستخدمة:

الأكاديمية الأمريكية لطب النوم	AASM
أداة تقييم القواعد الإرشادية الخاصة بالبحوث والتقييم (النسخة الثانية)	AGREE II
مؤشر كتلة الجسم	BMI
مرض القلب التاجي	CHD
تصنيف تقييم التوصيات وتطويرها	GRADE
المكافئ الأيضي	MET
وزارة الصحة	MOH
الأمراض غير المعدية	NCD
حركة العين غير السريعة	NREM
المؤسسة الأمريكية الوطنية للنوم	NSF
صلى الله عليه وسلم	PBUH
إرشادات الممارسة	PG
برنامج جودة الحياة	QoL
طريقة الملائمة RAND	RAM
دراسات (أو أبحاث) محكّمة تستخدم عينات عشوائية	RCT
حركة العين السريعة	REM
جمعية أبحاث النوم	SRS
المملكة المتحدة	UK
الولايات المتحدة الأمريكية	US
منظمة الصحة العالمية	WHO



الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 13 إلى 17 سنة	المراهقون
هي التوصيات التي تتخذها اللجنة في حال أنها وجدت أن التأثيرات المرغوبة جراء الإلتزام بالتوصيات تفوق التأثيرات الغير مرغوب فيها، ولكنها ليست متأكدة من هذه البدائل أو التنازلات.	التوصيات المشروطة
منهجية تجمع بين مزايا اعتماد التوصيات وتكييفها وتطويرها من جديد (GRADE ADOLOPMENT) إستناداً إلى تصنيف أدلة تقييم التوصيات وتطويرها لإتخاذ القرار	GRADE ADOLOPMENT
نظام التصنيف يقدم مستويين من الأدلة: مستوى قوي ومستوى مشروط.	نظام تصنيف التوصيات
وفقاً للمؤسسة الوطنية الأمريكية للنوم، فإن النوم الجيد هو الخلود إلى النوم في غضون 30 دقيقة أو أقل، والنوم بنسبة 85 % من مدة الجلوس في السرير، والاستيقاظ لمدة 20 دقيقة أو أقل بعد الخود إلى النوم، والاستيقاظ بنشاط.	النوم الجيد
تتضمن الوقوف والتنقل في المنزل أو في العمل أو في أي مكان. وتعادل الطاقة المستهلكة من 1.6 إلى 2.9 مكافئ أيضي (METs) على مقياس من 1 إلى 10. ويعتبر المشي إلى المسجد أو التسوق من ضمن هذه الأنشطة.	الأنشطة البدنية خفيفة الشدة
يشير إلى الأنشطة البدنية التي يتم إجراؤها بما يعادل 3.0 – 5.9 مكافئ أيضي (MET's) (على مقياس من 1 إلى 10). يؤدي عمل النشاط البدني بشدة معتدلة إلى زيادة معدل التنفس وارتفاع ضربات القلب وقد تجعل الجسم يتعرق. من أمثلة هذه الأنشطة: المشي السريع، ترتيب الغرفة وأعمال البستنة.	الأنشطة البدنية معتدلة الشدة

الأنشطة البدنية الهوائية المعتدلة إلى عالية الشدة

تشير إلى الأنشطة البدنية التي يتم إجراؤها بشدة معتدلة إلى قوية (MET's). (≤ 3.0 من أمثلة هذه الأنشطة لعب كرة القدم وغيرها من اللعب ضمن فريق والسباحة).

القيولة

تشير إلى القيلولة خلال النهار، وتعتبر عادة عند الكثير من الأشخاص سواء كانوا أو لم يكونوا أصحاء. وقد تأخذ أبعاداً ثقافية ودينية وتحدث في العديد من الأماكن. وعند الحديث عنها فمن الضروري تحديد المدة والوقت.

لصحة أفضل

تشير إلى كفاءة وظائف أجهزة وأنسجة الجسم المختلفة الوظائف الحركية والإدراكية.

الجلوس لفترات طويلة

هو جمع فترات الجلوس في فترة طويلة مستمرة

السلوك الخامل

هو أي سلوك بدني أثناء اليقظة يصرف الجسم فيها طاقة أقل من 1.5 مكافئ أيضي، كالجلوس والالتكأ للخلف أو الاستلقاء.

التوصيات الرصينة

هي التوصيات التي تتخذ عندما تكون اللجنة واثقة بأن التأثيرات المرغوبة جراء الالتزام بالتوصيات تفوق التأثيرات الغير مرغوبة.

النشاط البدني عال الشدة

تشير إلى الأنشطة التي يتم إجراؤها بما يعادل مقدار ≤ 6.0 مكافئ أيضي، وقد تشمل الأنشطة الهوائية وغيرها. ويؤدي عمل النشاط البدني بشدة عالية إلى زيادة معدل التنفس وزيادة ضربات القلب وتجعل الجسم يتعرق. من أمثلة هذه الأنشطة: الجري ورفع الأثقال..



تظهر الدراسات الدولية بشكل مستمر أن سلوك الحركة (النشاط البدني، والسلوك الخامل، والنوم) التي نقوم بها خلال اليوم تعتبر مؤشرات رئيسية للصحة. ترتبط هذه السلوكيات ببعضها ارتباطاً وثيقاً ومع ذلك فإن العديد من الإرشادات المتعلقة بالعوامل المرتبطة بالحركة تركز على كل سلوك حركي منها بشكل منفصل، وهذا غير كافٍ لتطوير وتطبيق التوصيات اللازمة لتحقيق الصحة العقلية والبدنية والادراكية للمستهدفين. لكن النهج الموحد يأخذ في الاعتبار السلوك الحركي الشامل على مدار 24 ساعة، والذي يتكون من فترات من النشاط البدني والخمول البدني والنوم (مدة النوم). ولذلك، فإن وجود مصدر واحد شامل يعتبر أكثر كفاءة لتحسين صحة الفرد والوقاية من الأمراض المزمنة وبالتالي تقليل معدلات الإصابة بالأمراض والوفيات، وقد قدمت منظمة الصحة العالمية (WHO) والعديد من الدول الرائدة في هذا المجال مثل كندا، وأستراليا، وجنوب أفريقيا إرشادات الحركة ومدة النوم على مدار 24 ساعة للفئات التالية: السنوات الأولى (من الولادة وحتى 4 سنوات)، الأطفال والشباب (من 5 - 18 سنة)، البالغين (من 19 - 64 سنة)، كبار السن (65 سنة فما فوق). ولا تزال المملكة العربية السعودية تصنف ضمن الدول ذات معدلات النشاط البدني المنخفض، وكذلك ضمن أعلى معدلات السلوك البدني الخامل على مستوى العالم¹، وذلك وفقاً للإحصائيات الوطنية. على الجانب الآخر هناك فجوة في القدر الموصي به من النشاط البدني والسلوك الخامل ومدة النوم على مدار 24 ساعة لجميع الفئات العمرية في المملكة العربية السعودية. علاوة على عدم وجود إرشادات مخصصة لسكان المملكة تراعي الاختلافات الثقافية فيما يخص القدر الكافي من النشاط البدني والسلوك الخامل ومدة النوم، مما استدعى إلى وضع إرشادات الحركة للسعوديين على مدار 24 ساعة.

ستساعد هذه الإرشادات السعوديين على تحقيق التوازن في السلوكيات الحركية وتشجيع التحول من السلوكيات غير الصحية (مثل قضاء وقت طويل أمام شاشة التلفاز) إلى السلوكيات الصحية (كممارسة الرياضة ومدة النوم المناسبة للعمر)، مما يساعد على تحسين الصحة العامة وزيادة الرفاهية ونوعية الحياة بغض النظر عن العمر. كما أنها ستساعدهم على فهم اليوم الصحي بشكل عام وذلك بتحويل تركيزهم من القيام بالأنشطة البدنية في ساعات الاستيقاظ إلى جعل يومهم يتكون من 24 ساعة صحية. أيضاً قد يستفيد العاملون في مجال الصحة وواضعو السياسات من هذه الإرشادات لدعم السعوديين للحصول على حياة أفضل ومثالية. وعلى الرغم من أن هذه الإرشادات تستهدف الأفراد الأصحاء أو الذين لا يعانون من أمراض قد تؤثر على الصحة البدنية والعقلية والرفاهية، إلا أنه في المستقبل سيكون هناك إرشادات يتم تطويرها لتستهدف جميع الفئات دون قيود. تهدف هذه الإرشادات الجديدة إلى تقديم النصائح للسعوديين الأصحاء بخصوص النشاط البدني والسلوك الخامل ومدة النوم على مدار 24 ساعة لجميع الفئات العمرية، وهي تعكس أفضل الممارسات الدولية بالإضافة إلى الأدلة الوطنية واعتمادها لمراعاة العادات المحلية. وسيتم تحديث هذه الإرشادات كل خمس سنوات لتعكس أفضل الممارسات الدولية والوطنية القائمة على الأدلة.

الإطار النظري للإرشادات والغرض منها

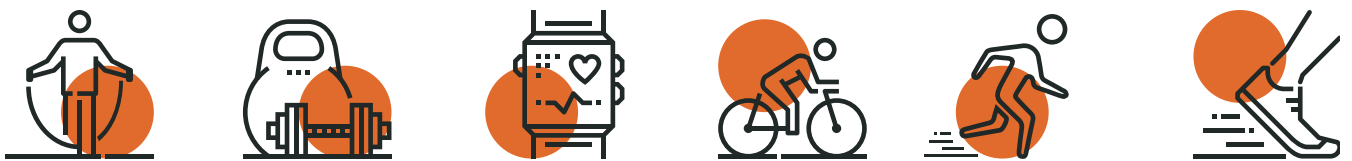
أظهرت الإحصائيات الحديثة والبيانات المتاحة أن المملكة العربية السعودية تعد ضمن أعلى نسبة خمول بدني وقلة نشاط بدني حسب إحصاءات منظمة الصحة العالمية الأخيرة، فضلاً عن نقص النوم الكافي (3,2) فكان هذا سبب لتطوير إرشادات الحركة والنوم للسعوديين على مدار 24 ساعة. كما أن تعزيز النشاط البدني هو من أجندة أعمال الحكومة السعودية والمنظمات الوطنية الأخرى في العقدين الماضيين، وهو من أولويات أهداف رؤية المملكة 2030.

بالإضافة إلى ذلك، فإن أحد أهم البرامج في رؤية 2030 هو برنامج جودة الحياة (QoL) والذي نص في جانب منه على ما يلي: "عني هذا البرنامج بتحسين نمط حياة الفرد والأسرة وبناء مجتمع ينعم أفرادُه بأسلوب حياة متوازن، وذلك من خلال تهيئة البيئة اللازمة لدعم واستحداث خيارات جديدة تعزز مشاركة المواطن والمقيم في الأنشطة الثقافية والترفيهية والرياضية.."، والذي من أهم أهدافه: "تعزيز ممارسة الأنشطة الرياضية في المجتمع" (4).

وقد أظهر استعراض قام به الهزاع والمرزوقي (2018) تحليلاً وصفيًا لمبادرات النشاط البدني لتعزيز الصحة في المملكة، وذكر في الاستعراض بأن العديد من المؤسسات والمنظمات من القطاعات المختلفة تعاونت لتنفيذ عشر مبادرات وطنية لتشجيع ممارسة مختلف النشاط البدني والرياضة في المملكة (5). في جدول 1 (ملحق "ب") تم توضيح القطاعات المعنية بتنفيذ تلك المبادرات من الصحة والتعليم والرياضة والتصميم العمراني والبيئة والنقل والسياحة.

وبالتالي، فإن مبادرة إرشادات الحركة للسعوديين على مدار 24 ساعة ستكون علامة فارقة في رؤية المملكة 2030، لأنها تساعد واضعي السياسات والقرارات على تنفيذ خططهم للعامة بناءً على أفضل الممارسات في هذا المجال، لا سيما فيما يتعلق بالأهداف المعنية بالصحة. علاوة على ذلك، فإن مبادرة إرشادات الحركة للسعوديين على مدار 24 ساعة مهمة للوقاية الصحية وتعزيزها من خلال تقليل معدلات الإصابة بالأمراض والوفيات بين السعوديين والمقيمين.

إضافة إلى ذلك فقد أصبح السكان في المملكة أكثر تعلمًا وانخراطاً في البرامج المختلفة والمبادرات المتعلقة بأساليب الحياة الصحية. فعلى سبيل المثال، ارتفعت نسبة السكان السعوديين الذين يمارسون النشاط البدني من 13% في عام 2016 (60 دقيقة مرة واحدة على الأقل في الأسبوع) إلى 22.34% عام 2019 (لمدة 150 دقيقة أو أكثر في الأسبوع) (3). بالإضافة إلى أن أكثر من 50% من السعوديين (56.05%) في عام 2019 يمارسون رياضة المشي لأغراض صحية (6). لذلك ستمثل هذه الإرشادات إطار عملي للمهنيين (الممارسين الصحيين، والمعلمين، والمدربين)، والتي يمكن أن تسهم في تحقيق الأهداف ذات الصلة من رؤية المملكة 2030.



02

الإسهام في تحقيق الأهداف الرئيسية للبرامج ذات الصلة من رؤية المملكة 2030.

01

تقديم توصيات للسعوديين حول أنواع وشدة ومدة وتكرار الأنشطة البدنية والرياضية (على مدار 24 ساعة) لجميع الفئات العمرية (من الولادة وحتى مراحل العمر المتقدمة) ومدة النوم لتحقيق الصحة المثلى، هذا بالإضافة إلى توضيح الحد الأقصى للوقت الذي ينبغي ألا يتجاوزه الفرد أثناء السلوك البدني الخامل، وذلك بناءً على الأدلة العلمية المتوفرة.

04

تقديم توصيات مناسبة للاحتياجات والاهتمامات المحددة في مجالات الرعاية الصحية، والتعليم، والمختصين الرياضيين ووفقاً للظروف التي يعملون بها.

03

تفعيل التعاون المشترك بين مختلف القطاعات الحكومية ذات العلاقة وفي مقدمتها وزارة الصحة، ووزارة التعليم، والهيئة العامة للإحصاء، ووزارة الرياضة، فضلاً عن الأكاديميين والباحثين لتكثيف رسائل وتوصيات دليل وطني واحد والاسهام في تطوير الإرشادات الوطنية للحركة على مدار 24 ساعة المستقبلية.

نشر وتوظيف الإرشادات الوطنية للحركة والمستفيدين منها

الهدف من إرشادات الممارسة هو تزويد واضعي القرار والسياسات ومقدمي الرعاية الصحية والمرشدين الصحيين والباحثين والرياضيين والعامّة بتوصيات حول المقدار الكافي لممارسة النشاط البدني والسلوك الخامل ومدة النوم. إن نشر هذه الإرشادات بشكل يسهل الوصول إليها وبطريقة سهلة سيشجع المجتمع على التغيير الإيجابي نحو النشاط البدني وتقليل السلوك الخامل وتحسين مدة النوم.



إرشادات ممارسة الحركة على مدار 24 ساعة في المملكة العربية السعودية

تقديم الخلفية والمبررات للإرشادات الوطنية للحركة على مدار 24 الساعة:

أكدت الأبحاث إلى حاجة الإنسان إلى أنشطة بدنية وفترات نوم منتظمة وكافية لأنها تعتبر وسيلة للحصول على حياة صحية أطول، وصحة أفضل. وكذلك تسهم في الوقاية من الأمراض⁽⁹⁻⁷⁾. لقد اهتم الكثير من المهنيين الصحيين بدراسة الصلة والتفاعل بين سلوكيات الحركة المختلفة خلال 24 ساعة (مثل النشاط البدني بجميع مستوياته، والسلوك الخامل والنوم) وتأثيرها على الصحة العامة⁽¹⁵⁻¹⁰⁾. يدل وجود ثلاث إرشادات منفصلة على أن هذه السلوكيات معزولة ومستقلة عن بعضها البعض، لكن أقر الباحثون حول العالم بأن هذه السلوكيات مرتبطة ببعضها وأن الوقت الذي يمضيه الفرد في ممارسة النشاط البدني والسلوك الخامل والنوم يجب أن يتم حسابه بطريقة متكاملة وليست منفصلة. فقد قامت بعض الدول التي منها كندا⁽¹⁶⁻¹²⁾، وأستراليا⁽¹⁷⁾، وجنوب أفريقيا⁽¹⁸⁾، بالإضافة إلى منظمة الصحة العالمية⁽¹⁹⁾ WHO باستخدام منهجيات صحية لوضع إرشادات الحركة على مدار 24 ساعة، والتي وضحت فيه القدر الكافي الذي يمكن أن تحققه الفئات العمرية المختلفة لممارسة الأنشطة البدنية، والسلوك الخامل (وقت مشاهدة التلفاز وما شابه) ومدة النوم.

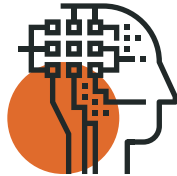
شهدت المملكة العربية السعودية مؤخراً تغييرات ثقافية وسياسية واقتصادية وتنموية سريعة. كما لوحظ التحول التدريجي من الحياة البسيطة إلى التحضر وتزايد مضطرب لاستخدام التقنية في العقود الثلاثة الأخيرة⁽²⁰⁾، مما أدى إلى تغيير ملحوظ في نمط الحياة والخيارات السلوكية للناس، بما في ذلك الأنشطة البدنية البسيطة⁽²³⁻²¹⁾. فقد ارتفع مستوى المعيشة وأصبحت التقنية مسيطرة في جميع جوانب الحياة.

وأصبح السلوك الخامل وما يرتبط به من انخفاض في مستويات اللياقة البدنية سائداً في المجتمع⁽¹⁾. علاوة على ذلك زاد السلوك الخامل بشكل كبير مع ظهور القنوات الفضائية، والاستخدام المفرط لوسائل التواصل الاجتماعي، وزيادة الاعتماد على أجهزة الكمبيوتر والتكنولوجيا خاصة بين جيل الشباب⁽¹⁾. وقد أدت التغييرات في نمط الحياة ودخول التكنولوجيا مثل القنوات الفضائية كذلك إلى تأخير موعد وقت النوم بين السعوديين، خاصة من يضطرون إلى الاستيقاظ مبكراً للذهاب إلى المدرسة أو العمل، مما أدى إلى قلة مدة النوم خلال الليل⁽³³⁻²⁶⁾. وقد كان تأثير هذه التغييرات في نمط الحياة كبيراً جداً على صحة المجتمع، ففي الواقع تعتبر هذه التغييرات مسؤولة بشكل جزئي عن انتشار الأمراض الغير معدية (NCD's) مثل أمراض القلب التاجية (CHD) والسكري من النوع الثاني، والسمنة، وارتفاع ضغط الدم، والمضاعفات المرتبطة بهذه المشكلات الصحية⁽³⁶⁻³⁴⁾. أيضاً مع زيادة الاهتمام بالصناعة والتطور، سوف نشهد تغييرات أكثر على الأنشطة البدنية التي تُمارس، وعلى السلوك الغذائي، وقد تكون هذه التغييرات دراماتيكية إلى حد ما. وفي الآونة الأخيرة، تم التصريح بأن قلة النوم يعتبر (من أوبئة الصحة العامة)، واقترحت دراسة حديثة احتمالية أن متلازمة النوم غير الكافي هي مرض غير معددي⁽³⁷⁾.

وتشير البيانات الحديثة إلى أن النوم القليل يرتبط بنتائج ضارة على صحة الإنسان. علاوة على ذلك، تم ربط قلة النوم بسبعة أسباب من أصل خمسة عشر سببًا رئيسيًا للوفاة، فبسببه ازدادت معدلات الوفيات وانتشار الأمراض، مثل زيادة مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية والسمنة واضطرابات التمثيل الغذائي ومرض السكري من النوع الثاني وانخفاض المناعة والاكْتئاب والسرطان^(37، 38). وقد لوحظ أن السلوك الخامل أعلى في عينات معينة من السكان؛ على سبيل المثال، 78% من النساء والمراهقات في المملكة العربية السعودية لديهن نمط حياة غير نشط^(21، 22). على الرغم من أن العديد من الدراسات قد شددت على أهمية زيادة النشاط البدني لوقف المعدل المتزايد لانتشار الأمراض غير المعدية⁽²²⁾ في المملكة العربية السعودية⁽³⁹⁻⁴¹⁾، فالسلوك الخامل لا يزال مصدر قلق للصحة العامة في البلاد.

ومن هذا المنطلق أعربت منظمة الصحة العالمية عن قلقها بشأن ارتفاع معدلات انتشار الأمراض غير المعدية في المملكة العربية السعودية⁽⁴²⁾. وبدورها قامت وزارة الصحة من خلال رؤية المملكة 2030 بإطلاق برامج ومبادرات بخصوص تعزيز أسلوب حياة أكثر صحة. إن الوقاية من الأمراض غير المعدية وعوامل الخطر المرتبطة بها، وتعزيز النشاط البدني، وتقليل السلوك الخامل، والحصول على قسط كافٍ من النوم هي عناصر أساسية لأنماط الحياة الصحية، والتي من شأنها تحسين صحة السكان وخفض الإنفاق على الصحة^(38، 42).

ومن أجل تحقيق التوصيات اليومية المتعلقة بالوقت الذي يُوصى أن يقضيه الفرد في النوم وممارسة النشاط البدني والحد من السلوك الخامل، يجب تحديد نمط أنشطة الحركة الشاملة ومدة النوم خلال فترة 24 ساعة بعناية لجميع الفئات العمرية. والذي يتضمن الإطار الزمني للوقت الذي يقضيه الأفراد في ممارسة النشاط البدني أو الجلوس أو النوم من أجل صحتهم ورفاهيتهم.



كيف نُعرِّف النشاط البدني والسلوك الخامل والنوم؟

لفهم الإرشادات وتطبيقها من المهم أن تعرف معنى النشاط البدني والسلوك الخامل ومتطلبات مدة النوم لجميع الفئات العمرية على مدار 24 ساعة.

ويمكن تعريفها كالآتي:

النشاط البدني

هو حركة الجسم باستخدام العضلات الهيكلية والتي تتطلب إستهلاك الطاقة.⁽¹⁾



السلوك الخامل

هو أي سلوك يقوم به الفرد وهو مستيقظ يتميز بإستهلاك طاقة أقل من 1.5 مكافئ أيضي، كالجوس أو الإتكاء للخلف أو الإستلقاء. هذا يعني أن كل شخص جالس أو مستلقي يعتبر أنه قام بسلوك خامل.⁽²⁾

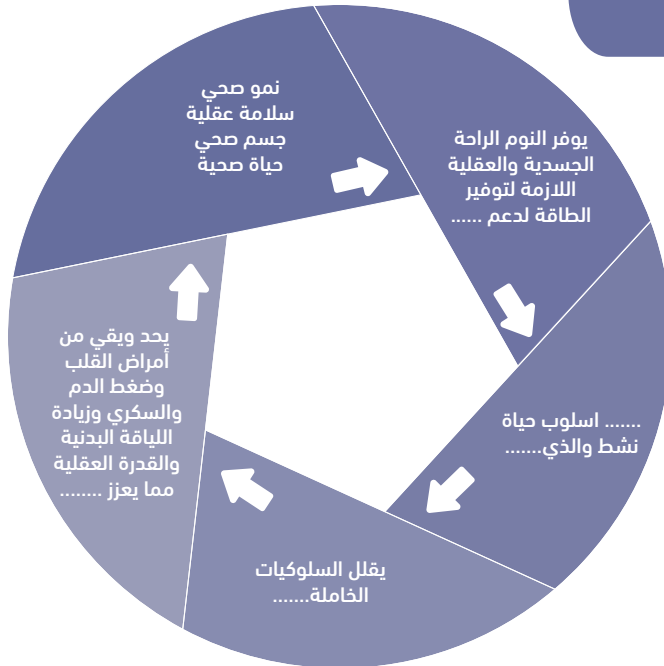


مدة النوم

هو حالة سلوكية تتمثل في الإنسحاب الإدراكي من المحيط وعدم الإستجابة له. وعادة ما يكون النوم مصحوباً بالإستلقاء (ليس بالضرورة)، والهدوء السلوكي، والعيون المغلقة، وجميع المؤشرات الأخرى المرتبطة عادة بالنوم.⁽³⁾



وبالإمكان عرض الفوائد المتكاملة لتلك الأنشطة على أنها:



1. World Health Organisation, https://www.who.int/health-topics/physical-activity#tab=tab_1

2. Owen N, Leslie E, Salmon J, Fotheringham MJ. Environmental determinants of physical activity and sedentary behavior. Exer Sport Sci Rev. 2000;28(4):153-8. Carskadon, M.A.,

3. Dement, W.C. (2011). Monitoring and staging human sleep. In Kryger, M.H., Roth, T., Dement, W.C. (Eds.), Principles and practice of sleep medicine, 5th edition, p16-26. St. Louis: Elsevier Saunders.

ممارسة **النشاط البدني** وفق التوصيات هو هدف مهم لتعزيز الصحة لأن تحسن الصحة مرتبط بكون الفرد نشيط بدنياً⁽⁴³⁾. وثبت أن ممارسة النشاط البدني المنتظم له فوائد فسيولوجية ونفسية على صحة الفرد، وتقلل ممارسة النشاط البدني من خطر الإصابة بالعديد من الأمراض المزمنة مثل أمراض القلب والسكتات الدماغية والسكري وارتفاع ضغط الدم والسرطان. علاوة على ذلك، فالمشاركة في الأنشطة البدنية المنتظمة لها دور أساسي في الحفاظ على توازن الطاقة وكثافة العظام والتحكم في الوزن⁽⁴⁰⁾ ومن جهة أخرى فإن ممارسة النشاط البدني تساهم في تحقيق الصحة النفسية، فالأشخاص الذين يمارسون الرياضة بانتظام يقل شعور القلق والاكتئاب والتوتر لديهم بشكل واضح⁽⁴⁸⁾. كما أنهم يميلون إلى التمتع بمزاج إيجابي وزيادة الانتباه والطاقة وارتفاع احتمالية العمل بنشاط. بالإضافة إلى ذلك، فيوجد لديهم تفكير إيجابي عن الذات وصورة الجسم ويتميزون باحترام الذات ولديهم دافع للإنجاز ووظائف إدراكية جيدة^(49، 50). علاوة على ذلك، يبدو أن النشاط البدني يقلل من خطر الانخراط في السلوكيات غير الصحية الضارة مثل التدخين⁽⁵⁰⁾.

تقلل ممارسة النشاط البدني من مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية، ويحسن مستوى الدهون في الدم، ويتحكم في مرض السكري من النوع الثاني، ويمنع الإصابة ببعض أنواع السرطان، ويزيد من كثافة العظام، ويحسن الصحة النفسية والوظائف الإدراكية والرفاهية، ويقلل معدلات الوفاة^(21، 23، 51). بالإضافة إلى ذلك فإن ملازمة الرياضة يؤدي إلى تقليل الاستجابات الالتهابية في الجسم، فقد ثبت بأن الالتهاب يمكن أن يزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب، ويسرع من الشيخوخة والاكتئاب، كما أنه يمكن أن يؤدي إلى اضطرابات معرفية كبيرة⁽²³⁾. يمكن للنشاط البدني أيضاً تحسين صحة الدماغ والوظائف العصبية وتعزيز الوظيفة المعرفية^(21، 22، 39). علاوة على ذلك، قد يحسن من عملية التعلم والوظيفة المعرفية لدى الأطفال⁽⁴⁰⁾.

هناك أدلة تشير إلى حاجة الأطفال والمراهقين في المملكة العربية السعودية بأن يكونوا أكثر نشاطاً لتحقيق التوصيات الدولية⁽⁵²⁾. فقد أشارت دراسة (أسلوب حياة المراهقين العرب) إلى أن الأولاد كانوا أكثر نشاطاً من الفتيات، حيث بلغ متوسط معدل انتشار ممارسة النشاط البدني المعتدل 56 % مقابل 22 %^(53، 1). ولوحظ ارتفاع معدل السلوك الخامل بين المراهقين؛ بحيث يقضي 84 % من الذكور و91.2 % من الإناث أكثر من ساعتين يومياً على شاشة التلفاز⁽²⁵⁾. ويعد ارتفاع معدل السلوك الخامل إلى جانب السلوك الخامل بين المراهقين السعوديين مؤشراً مقلقاً بحيث أنه يمكن أن يزيد من الأخطار الصحية في المستقبل مثل أمراض القلب التاجية CHD والسمنة المفرطة^(54، 55). كذلك، توضح نتائج دراسة مرض الشريان التاجي لدى السعوديين الأثر الإيجابي للنشاط البدني ودوره في خفض السمنة وبالتالي التقليل من مضاعفات مرض الشريان التاجي. كما تشير النتائج أيضاً إلى أن الذكور والإناث النشطين (الذين تتراوح أعمارهم بين الثلاثين والسبعين عاماً والذين يمارسون ثلاثين دقيقة من النشاط المعتدل الشدة لمدة ثلاث مرات أو أكثر في الأسبوع) لديهم مؤشر كتلة جسم ومحيط الخصر أقل مقارنةً بغيرهم⁽⁵⁶⁾.

وفي المقابل، يعد **السلوك الخامل** عاملاً رئيسياً يؤدي إلى الأمراض غير المعدية ويزيد من إجمالي الوفيات^(21، 23، 51). كما تشير التقديرات إلى أن السلوك الخامل مسؤول عالمياً عن 9 % من الوفيات المبكرة، أو أكثر من 5.3 مليون حالة وفاة سنوياً⁽⁵⁷⁾. وفقاً للإحصاءات العالمية لمنظمة الصحة العالمية، واحد من كل أربعة بالغين لا يمارس الرياضة بشكل كاف، وأكثر من 80 % من المراهقين في العالم ليسوا نشطين بدنياً^(51، 58). فقد حددت خطة العمل الدولية لمنظمة الصحة العالمية للوقاية من الأمراض غير المعدية ومكافحتها هدفاً للدول الأعضاء لتقليل السلوك الخامل بنسبة 10 % بحلول عام 2025⁽⁵⁹⁾. كما حددت مجموعة من المؤلفات السلوك الخامل بأنه عامل مرتبط بـ 35 مرضاً على الأقل⁽⁶⁰⁾. وقد ربطت العديد من الدراسات السلوك الخامل بالدلالات البيولوجية لأمراض القلب مثل زيادة محيط الخصر، والدهون في الجسم، ومعدل السكر التراكمي لمرضى السكري، وضغط الدم الانقباضي، وانخفاض الكوليسترول الحميد. كما أنه يرتبط بزيادة خطر الإصابة بمتلازمة الأيض ومرض السكري^(66، 61، 13). فقد أفاد التحليل التلوي على وجود ارتباط إيجابي مهم بين السلوك الخامل وخطر الإصابة بمرض السكري من النوع الثاني ودليل قوي على وجود ارتباط كبير بين السلوك الخامل والوفيات بجميع أسبابها⁽⁶⁷⁾.

أما فيما يخص **النوم** فقد تم ربط النوم غير الكافي أو الغير المنتظم بزيادة معدلات الأمراض والوفيات^(68، 71). على سبيل المثال، ارتبط عدم القدرة على النوم أو قصر مدة النوم بمخاطر الإصابة بأمراض القلب^(74، 72)، والسكتة الدماغية⁽⁷⁵⁾، ومرض السكري من النوع الثاني^(76، 77)، وفرط شحميات الدم^(79، 78)، ارتفاع ضغط الدم^(80، 81)، السرطان^(82، 83)، الالتهابية الجهازية⁽⁸⁴⁾، والسمنة^(85 - 90). فعدم الحصول على القدر المطلوب من النوم يمكن أن يؤدي إلى نتائج صحية خطيرة قد تؤثر على جميع أعضاء وأنظمة الجسم تقريباً. كما تم ربط النوم غير الكافي بالضعف الإدراكي، والأداء الأكاديمي الضعيف، والسمنة، وارتفاع ضغط الدم، ومقاومة الأنسولين، ومرض السكري، بالإضافة إلى مشاكل صحية أخرى⁽³⁷⁾. النوم الغير كافي يضعف جهاز المناعة في الجسم، بالإضافة إلى زيادة الالتهاب الجهازية وعلامات الالتهاب وحدوث اضطرابات هرمونية. وتشير الدلائل إلى أنه يغير التعبير الجيني في خلايا الدم البشرية ويقلل من سعة إيقاعات الساعة البيولوجية في التعبير الجيني. علاوة على ذلك، ترتبط فترة النوم القصيرة بزيادة معدل الوفيات، وزيادة مخاطر حوادث السيارات والحوادث الصناعية، وتدهور الأداء الوظيفي. تتجاوز الآثار الضارة للنوم غير الكافي المستوى الفردي للمجتمع، حيث ثبت أنه يؤدي إلى تكاليف اقتصادية كبيرة، مع آثار غير مرغوب فيها على الناتج الاقتصادي وإنتاجية العمل⁽³⁷⁾. تؤثر جودة ومدة النوم على معدل الوفيات والصحة وقوة الذاكرة. فيؤثر النوم على نوعي الذاكرة لدى البالغين: الذاكرة الإجرائية، مثل تذكر المهارات والإجراءات، والذاكرة التصريحية، مثل استدعاء الحقائق⁽⁹¹⁾. الحصول على قسط كافٍ من النوم ليلاً يعتبر أمر ضروري للحفاظ على صحة الفرد ووظائف أنظمة الجسم الطبيعية؛ ومع ذلك، فإن ما يعتبر "نومًا كافيًا" يختلف من شخص لآخر. مما جعل مؤسسة النوم الوطنية توصي بالنوم لمدة 8-10 ساعات للمراهقين، و9-7 ساعات للشباب والبالغين، و8-7 ساعات لكبار السن^(92، 93).



تستند التوصيات على الاحتياجات المتكاملة لكل فئة عمرية، لذا يتعين على مستخدمي هذه الإرشادات أن يعدوا توصيات تتناسب مع المجموعات ذات القدرات المختلفة مثل الفئات الخاصة وأصحاب التاريخ المرضي والذين يخضعون للعلاج، مما يؤثر على تنفيذ التوصيات. لذلك، وعليه يُوصى باعتماد نموذج يدعم الزيادة التدريجية في ممارسة الأنشطة البدنية والتقليل من السلوك الخامل وتحسين النوم لتحقيق التوصيات على أكمل وجه.

الأهداف التي نطمح لتحقيقها هي:
الفئات العمرية:

السنوات الأولى:

الرضع (أقل من سنتين)

- التعلم والتطور المعرفي الامل
- تحقيق أهداف النمو والتطور البدني والحركي
- تحسين التوافق العصبي العضلي في الحركة
- تقليل الأمراض المرتبطة بأسلوب الحياة مستقبلاً
- بداية تطوير عادات صحية تستمر مدى الحياة

الأطفال (من 3-5 سنوات)

- تعلم وأداء معرفي أفضل
- تحقيق أهداف النمو والتطور البدني والحركي
- تحسين التوافق العصبي العضلي في الحركة
- تقليل الأمراض المرتبطة بأسلوب الحياة مستقبلاً
- تطوير عادات صحية تستمر مدى الحياة

الأطفال والمراهقين

(من 6-17 سنة)

- التحصيل العلمي
- الصحة العقلية
- الشعور بالنشاط
- تحسين اللياقة البدنية
- الوصول إلى وزن صحي مناسب والحفاظ عليه
- فرص لتعلم مهارات جسدية جديدة
- التفاعل الاجتماعي والمهارات
- المحافظة على عادات صحية مدى الحياة

كبار السن

كبار السن (65 سنة فما فوق)

- أداء معرفي أفضل
- الصحة العقلية
- الحفاظ على النشاط والحركة
- الحفاظ على الإستقلالية
- المحافظة على الصحة العامة
- فرص أكبر للحصول على التواصل الإجتماعي

البالغون

(من 18-64 سنة)

- التحصيل العلمي
- إمكانية تحسين فرص العمل والأهداف الوظيفية والانتاجية
- الصحة العقلية
- توفير أفضل الفرص للحد من الإصابة بالأمراض التي يمكن تجنبها
- تحسين اللياقة البدنية
- تحسين قوة العضلات وكثافة العظام
- الوصول إلى وزن صحي والمحافظة عليه
- فرص أكبر للتفاعل والمشاركة الإجتماعية والمجتمعية

الرضع (أقل من سنة)



النشاط البدني

- يُوصى أن يكون الأطفال الرضع نشيطين بديناً وذلك بأساليب مختلفة كل يوم، كالحركة والتفاعل مع البيئة المحيطة بإشراف الأبوين، وكلما زاد النشاط الحركي كان ذلك أفضل.
- بالنسبة للأطفال الذين لا يمكنهم الحركة بعد، فيمكن أن يوضع الطفل مستلقي على بطنه وهو مستيقظ لمدة 30 دقيقة على الأقل خلال اليوم (وغيرها من الحركة كأن يمد يده ويمسك بالأشياء أو يدفعها أو التدحرج أو يسحب الطفل نفسه بدون مساعدة)، وكلما زاد معدل النشاط الحركي كان ذلك أفضل.
- أمثلة: التدحرج، الزحف، الاستلقاء على البطن، مد اليد و الإمساك بالشيء أو الألعاب وسحب أو دفع الطفل نفسه بدون مساعدة).



السلوك الخامل

- يُوصى بعدم تقييد الطفل وقت الإستيقاظ لأكثر من ساعة (كوضع الطفل في عربة أو في مقعد السيارة أو في كرسي مرتفع).
- تشجيع الطفل للمشاركة في الأنشطة كالقراءة وسرد القصص مع مقدم الرعاية في حالة جلوسه.
- لا يُوصى بمشاهدة التلفاز في هذا العمر.



النوم

حديثي الولادة (0-3 أشهر)

- للحصول على صحة أفضل، يُوصى بـ 14 إلى 17 ساعة من النوم الجيد لكل 24 ساعة (وفي الأيام الـ 28 الأولى، قد ينام حديثي الولادة لمدة تصل إلى 20 ساعة) (بما في ذلك النوم أثناء النهار)(توصية قوية).



الرضع (4-11 شهر)

- للحصول على صحة أفضل، يُوصى بـ 12 إلى 16 ساعة من النوم الجيد لكل 24 ساعة (بما في ذلك النوم أثناء النهار)(توصية قوية).

الأطفال (من سنة إلى سنتين)



النشاط البدني

- يُوصى أن يقضي الأطفال مالا يقل عن 180 دقيقة (3 ساعات) في ممارسة الأنشطة البدنية بأنواعها في اليوم الواحد، مثل اللعب خارج المنزل، و كلما زاد معدل النشاط الحركي فهو أفضل.
- بعض الامثل: المشي، الجري، التسلق، الدفع، السحب، اللعب بالكرة، والأنشطة التي تتم ممارستها في المنتزه (ركوب الدراجة)، الأنشطة المائية، لعبة المطاردة.



السلوك الخامل

- يُوصى بعدم تقييد الطفل لأكثر من ساعة في المره الواحدة (كوضع الطفل في عربة أو في مقعد السيارة أو في كرسي مرتفع)، أو الجلوس لفترات طويلة.
- تشجيع الطفل للمشاركة في الأنشطة كالقراءة وسرد القصص مع مقدم الرعاية في حالة جلوسه.
- لاينصح بالجلوس لمشاهدة التلفاز للأطفال من عمر سنة إلى سنتين.
- أما بالنسبة للأطفال من عمر سنتين إلى ثلاث سنوات يجب أن لا تزيد فترة جلوسهم امام شاشة التلفاز عن ساعة واحدة في اليوم، و كلما كان أقل كان ذلك أفضل.



النوم

- يُوصى بـ 11 إلى 14 ساعة من النوم الجيد لكل 24 ساعة (بما في ذلك القيلولة النهارية). (توصية قوية)



الأطفال في مرحلة ما قبل الدراسة (3 - 5 سنوات)



النشاط البدني

- يُوصى أن يقضي الأطفال في هذا العمر ما يقارب 180 دقيقة (3 ساعات) خلال اليوم في ممارسة أنشطة متنوعة، منها 60 دقيقة في اللعب خارج المنزل، موزعة خلال اليوم.
- ممارسة 60 دقيقة لمزاولة الأنشطة الهوائية المعتدلة إلى عالية الشدة في اليوم الواحد وذلك بما يتناسب مع أعمارهم.
- بعض الامثلة: لعب الألعاب المنظمة، الجري، التسلق، الدفع، السحب، اللعب بالكرة، ممارسة الأنشطة في المنتزه مثل ركوب الدراجة، الأنشطة المائية والمطاردة.



السلوك الخامل

- يُوصى بعدم تقييد الطفل لأكثر من ساعة في المره الواحدة (كوضع الطفل في عربة أو في مقعد السيارة أو في كرسي مرتفع).
- تشجيع الطفل للمشاركة في الأنشطة كالقراءة، سرد القصص، والتلوين مع مقدم الرعاية في حالة جلوسه.
- الجلوس لمشاهدة التلفاز يُوصى أن يكون أقل من ساعة واحدة في اليوم، فكلما كان أقل كان ذلك افضل.



النوم

- يُوصى بـ 10 إلى 13 ساعة من النوم الجيد لكل 24 ساعة (والتي قد تشمل القيلولة النهارية)، مع أوقات نوم واستيقاظ ثابتة (توصية قوية).



الأطفال والمراهقون (6-17 سنة)



النشاط البدني

- يُوصى بممارسة ما لا يقل عن 60 دقيقة (1 ساعة) خلال اليوم في النشاط البدني المعتدل إلى عالية الشدة، مع التركيز على الأنشطة البدنية الهوائية.
- مزاوله الأنشطة البدنية عالية الشدة، والتي تتضمن الأنشطة البدنية لتقوية العظام والعضلات، على الأقل 3 أيام في الأسبوع كجزء من 60 دقيقة المخصصة للأنشطة كل يوم.
- كما يُوصى عليهم ممارسة الأنشطة البدنية الخفيفة عدة ساعات في اليوم.
- أمثلة الأنشطة المعتدلة: المشي السريع، والأعمال المنزلية، والسباحة بغرض الترفيه، والألعاب البدنية الحرة.
- أمثلة الأنشطة عالية الشدة: الركض، لعب الألعاب مثل كرة القدم، كرة الطائرة والتنس.



السلوك الخامل

- يُوصى بتقليل وقت الجلوس لمشاهدة التلفاز لمدة لا تتجاوز عن ساعتين في اليوم.
- الفصل بين أوقات الجلوس قدر الإمكان.



النوم

الأطفال (6-12 سنة)

- يُوصى بـ 9 إلى 12 ساعة من النوم الجيد لكل 24 ساعة، مع أوقات نوم واستيقاظ ثابتة. (توصية قوية)
- المراهقون (13-17 سنة)
- يُوصى بـ 8 إلى 10 ساعات من النوم الجيد لكل 24 ساعة، مع أوقات نوم واستيقاظ ثابتة.



ال قيلولة خلال النهار

- يُوصى للأطفال في سن المدرسة (أكثر من 6 سنوات) والمراهقين بالحصول على كل النوم الموصى به أثناء الليل (توصية مشروطة).

نقاط مهمة يجب مراعاتها فيما يخص فترة النوم لدى الأطفال:

هناك بعض النقاط التي يجب مراعاتها لاستكمال التوصيات بشأن فترة النوم لدى الأطفال:



- ترتبط مدة النوم الموصى بها مع أوقات نوم وإستيقاظ ثابتة بنتائج صحية أفضل، بما في ذلك تحسين الإلتباه، والسلوك، والتعلم، والذاكرة، وتنظيم الإندفعال الذاتي، وجودة الحياة، والصحة النفسية والبدنية.
- يرتبط النوم أقل من المدة الموصى بها بإنتظام بنقص التركيز، والمشاكل السلوكية، وصعوبات التعلم.
- قلة النوم تزيد من خطر الحوادث والإصابات وإرتفاع ضغط الدم والسمنة والسكري والإكتئاب.
- ترتبط قلة النوم لدى المراهقين بزيادة خطر إيذاء النفس والأفكار الإنتحارية ومحاولات الإنتحار.
- قد يرتبط النوم أكثر من المدة الموصى بها بشكل منتظم بنتائج صحية ضارة مثل إرتفاع ضغط الدم والسكري والسمنة ومشاكل الصحة العقلية.
- يجب على الآباء والأمهات الذين يشعرون بالقلق من جودة النوم أو مدة النوم أو نمط نوم أطفالهم إستشارة طبيب العائلة أو طبيب الأطفال.

البالغون (18-64 سنة)



النشاط البدني



- يُوصى أن يمارس البالغون ما لا يقل عن 150 إلى 300 دقيقة (ساعتين و 30 دقيقة إلى 5 ساعات) أسبوعيًا من النشاط البدني المعتدل، أو 75 إلى 150 دقيقة (ساعة واحدة و15 دقيقة إلى ساعتين و 30 دقيقة) أسبوعيًا من النشاط البدني عالي الشدة، أو مزيج مكافئ من النشاط الهوائي المعتدل وعالي الشدة. ويفضل أن يتم توزيع النشاط الهوائي على مدار الأسبوع.
- ممارسة تمارين مقاومة (تقوية) لتقوي العضلات والعظام يومين في الأسبوع.
- أمثلة على الأنشطة المعتدلة: المشي السريع، أعمال البستنة، السباحة الترفيهية، لعب الأنشطة الحرة.
- أمثلة على الأنشطة عالية الشدة: الهرولة، الجري، كرة القدم، كرة الطائرة والتنس.

السلوك الخامل

- يُوصى بتقليل مدة الجلوس لفترات طويلة خلال اليوم.
- الفصل بين اوقات الجلوس قدر الإمكان مع مزاوله نشاط بدني خفيف.



النوم



- يُوصى بالنوم لمدة 7 ساعات أو أكثر للبالغين، مع وقت نوم واستيقاظ منتظم. (توصية قوية)
- يُوصى بالنوم لمدة 7 إلى 9 ساعات للشباب من عمر 18-25 سنة، مع وقت نوم واستيقاظ منتظم.
- يُوصى بالنوم لمدة 7 إلى 9 ساعات للبالغين من عمر 25-64 سنة، مع وقت نوم واستيقاظ منتظم.

نقاط مهمة يجب مراعاتها فيما يخص فترة النوم لدى البالغين:

هناك بعض النقاط التي يجب مراعاتها لإستكمال التوصيات بشأن فترة النوم لدى البالغين:



- يرتبط النوم لأقل من 7 ساعات في الليلة بنتائج صحية ضارة، بما في ذلك زيادة الوزن والسمنة، ومرض السكري، وارتفاع ضغط الدم، وأمراض القلب والسكتة الدماغية، والإكتئاب، وزيادة خطر الوفاة.
- يرتبط النوم أقل من 7 ساعات في الليلة أيضًا بضعف وظائف المناعة، وزيادة الألم، وضعف الأداء، وزيادة الأخطاء، وخطر أكبر للوقوع في الحوادث.
- النوم أقل من 7 ساعات في الليلة مع الحصول على قيلولة نهائية طويلة (تقسيم النوم بين النهار والليل "النوم ثنائي الطور) للحفاظ على نفس مدة النوم قد يخفف من الآثار الضارة قصيرة المدى المرتبطة بالنوم الليلي القصير. ولكن الآثار الطويلة الأمد لهذه الممارسة غير معروفة.
- قد يكون النوم المنتظم لأكثر من 9 ساعات في الليلة مقبولًا للشباب والأفراد الذين يتعافون من نقص النوم والأفراد المصابين بأمراض. أما بالنسبة للآخرين، قد ترتبط مدة النوم الأطول بتأثيرات صحية غير مرغوب فيها.
- يجب على الأفراد الذين يشعرون بالقلق من نوعية النوم أو مدة النوم أو نمط النوم استشارة طبيبهم (مقدم الرعاية الصحية).





كبار السن (65 سنة فما فوق)

النشاط البدني

- يُوصى لكبار السن بمزاولة ما لا يقل عن 150 دقيقة (ساعتين و30 دقيقة) أسبوعيًا من النشاط البدني المعتدل، أو 75 دقيقة (ساعة و15 دقيقة) من النشاط الهوائي عالي الشدة، أو مزيج من النشاط البدني الهوائي المعتدل إلى عالي الشدة مقسم على مدار الأسبوع.
- للأنشطة البدنية الخفيفة العديد من الفوائد الصحية، كما أن ممارسة الأنشطة البدنية يوميًا تعطي الجسم صحة أفضل. فيمكن للأشخاص في هذا العمر من تقسيم الأنشطة البدنية الموصى بها على فترات خلال اليوم.
- يُوصى لكبار السن بالمحافظة على قوة العضلات وتعزيزها وتمارين التوازن والمرونة على الأقل مرتين في الأسبوع. ويمكن ممارسة الأنشطة البدنية الهوائية المعتدلة في جلسة واحدة أو تقسيمها على مدار الأسبوع كجلسات إضافية.
- يُوصى لكبار السن ممن يعانون من أمراض مزمنة استشارة أطباءهم قبل انخراطهم في الأنشطة البدنية الموصى بها. كما يُوصى للبالغين الأكبر سنًا الذين اعتادوا على ممارسة الأنشطة باستمرار في القيام بذلك مع مراعاة عوامل السلامة.
- أمثلة على الأنشطة الخفيفة: المشي البطيء، أعمال المنزل، وأعمال البستنة، والتسوق.
- أمثلة على الأنشطة المعتدلة: المشي السريع، وأعمال البستنة، والسباحة الترويحية، وترتيب المنزل.
- أمثلة على الأنشطة عالية الشدة: الهرولة، الجري، والدراجة بجهد عالي، السباحة السريعة.



السلوك الخامل

- تقليل فترات الجلوس الطويلة خلال اليوم.
- الفصل بين أوقات الجلوس بمزاولة أنشطة خفيفة كلما كان ذلك ممكنًا أو بالوقوف.



النوم

- يُوصى بالنوم لمدة 7-8 ساعات أو أكثر للبالغين، مع وقت نوم وإستيقاظ منتظم.



نقاط مهمة يجب مراعاتها فيما يخص فترة النوم لدى السعوديين:

ال قيلولة خلال وقت النهار

- عند البالغين، يمكن أخذ القيلولة أثناء النهار (إن أمكن)؛ ولكن من أجل الصحة المثلى، يُوصى أن يكون وقت القيلولة حوالي منتصف النهار لأولئك الذين يستيقظون في الفجر أو في الصباح الباكر، (توصية مشروطة).
- عند البالغين، يُوصى بتحديد مدة قيلولة النهار بأقل من 30 دقيقة.



صلاة الفجر والنوم

بعد الإستيقاظ لصلاة الفجر وأدائها، يمكن العودة للنوم مرة أخرى (النوم ثنائي الطور)، لأنه لا توجد أدلة علمية على أن العودة للنوم بعد صلاة الفجر مضرة بالصحة (توصية مشروطة).



رمضان والنوم

للحصول على صحة أفضل، خلال شهر رمضان المبارك، يقترح الحصول على قسط كاف من النوم ليلاً (4-6 ساعات)، واستكمال نقص ساعات النوم الليلي بالنوم خلال النهار من ساعة ونصف إلى ساعتين، ولتجنب إضطراب الإيقاع اليومي (الساعة البيولوجية) والنوم، يُوصى أيضًا بقصر تناول الطعام على وجبتين رئيسيتين في الليل (بالإضافة إلى وجبة خفيفة إذا لزم الأمر)؛ أحدهما حول الغروب والآخر قبل الفجر (السحور) (توصية مشروطة).



النشاط البدني



حددت لجنة وضع إرشادات النشاط البدني عدداً من الثغرات البحثية في ضوء المبادئ التوجيهية التي تمت مراجعتها. وفي المملكة العربية السعودية، علينا تطوير الإرشادات الوطنية للنشاط البدني بناءً على دراسات محلية قوية ورسينة تأخذ في الاعتبار منهجية التوزيع السكاني للأفراد الأصحاء والأشخاص الذين يعانون من حالات خاصة (أمراض القلب والأوعية الدموية والسكري ومتلازمة الأيض والسمنة والسرطان) لتحديد مدى انتشار الأمراض المزمنة وتحديد عوامل الخطر المرتبطة بالسلوك الخامل. ويحتاج الباحثون في المملكة إلى استخدام أدوات تقييم دقيقة وموثوقة للنشاط البدني لتقديم مقارنات واستنتاجات أكثر دقة للبيانات بين الدراسات المحلية والدولية. علاوة على ذلك، هناك حاجة لدراسات المستوى الثقافي لممارسة النشاط البدني، حيث توجد فجوات في هذا المجال بحاجة لمعالجتها بإجابات واضحة وشاملة.

وتشمل المجالات التي تحتاج إلى مزيد من البحث في المستقبل:

- التعرف على اتجاهات النشاط البدني الحديثة في المملكة العربية السعودية، وخاصة خلال التطور الأخير المرتبطة ببرامج تعزيز الصحة لرؤية المملكة 2030.
- تطبيق أحدث المنهجيات الموصى بها لتقييم النشاط البدني، بما في ذلك استخدام القياسات الموضوعية.
- تحديد مستوى الفوائد الصحية لمكونات النشاط البدني (الأنواع، الشدة، المدة، التكرار الأسبوعي) لكل فئة عمرية من الجنسين.
- تقييم مستوى النشاط البدني، حيثما أمكن ذلك، في جميع مناطق المملكة للمواطنين والمقيمين.
- تطوير العوامل الرئيسية التي تمكن من نشر، وتكييف، وتفعيل، وتنفيذ، واستيعاب الإرشادات الوطنية لممارسة النشاط البدني.
- تطوير العوامل الرئيسية التي تمكن من نشر، وتكييف، وتفعيل، وتنفيذ، وإستيعاب الإرشادات الوطنية لممارسة النشاط البدني.

السلوك الخامل



رصدت لجنة تطوير الإرشادات التوجيهية عدداً من الفجوات عند إجراء البحوث لتطوير تلك الإرشادات ووجدت أن مجال السلوك الخامل في المملكة العربية السعودية بحاجة ماسة إلى دراسات منهجية تجرى على مجموعة أفراد أصحاء وأفراد مصابين بأمراض مختلفة (على سبيل المثال: أمراض القلب والأوعية الدموية، السكري، متلازمة التمثيل الغذائي، السمنة والسرطان) لتحديد مدى انتشار السلوك الخامل بين المواطنين ومعرفة عوامل الخطر المرتبطة به. يحتاج الباحثون في جميع أنحاء المملكة إلى إنشاء أدوات تقييم موحدة للسلوك الخامل لتسهيل مقارنة البيانات المفيدة والاستنتاج بين الدراسات. أخيراً، هناك حاجة لدراسات السياق الثقافي للسلوك الخامل، حيث أنه تم إجراء جميع الدراسات على السلوك الخامل في الدول الغربية المتقدمة.

وتشمل المجالات التي تحتاج إلى مزيد من البحث في المستقبل:

- إنشاء إجراءات موحدة وقياس موضوعي للسلوك الخامل لتمكين المقارنة بين الدراسات.
- استخدام مقاييس مخصصة لوضعية الجلوس (مثل: أجهزة مراقبة النشاط المثبتة على الفخذ).
- مقارنة تأثير السلوك الخامل الفعال وغير الفعال على الصحة.
- التحقق من تأثير السلوك الخامل على صحة ذوي الظروف الصحية الخاصة (على سبيل المثال: النساء الحوامل، النساء في فترة ما بعد الولادة، مرضى مشاكل القلب والأوعية الدموية، الأشخاص المصابون بأمراض عصبية، إلخ...).
- تحديد الفاعلية من حيث تكلفة العوامل المؤثرة على السلوك الخامل وتحسينها.
- فحص العوامل الرئيسية التي تمكن من نشر المبادئ التوجيهية وتكييفها وتفعيلها وتنفيذها واستيعابها.

مدة النوم:



- أشارت اللجنة إلى عدد من المجالات التي تحتاج إلى مزيد من البحث في المستقبل منها:
- أنماط القيلولة للأطفال في المجتمع السعودي وآثارها الصحية على المدى الطويل.
- الحاجة إلى مزيد من البحث لتقييم أفضل وقت لقيلولة النهار وعلاقته بموعد النوم وموعد الاستيقاظ للأفراد.
- قلة الأبحاث التي تتعلق بالآثار طويلة المدى لتقسيم مدة النوم الإجمالية 24 ساعة بين النهار والليل.
- الحاجة إلى دراسات حول آثار تقسيم النوم بسبب صلاة الفجر على الأداء السلوكي العصبي والوظيفة الإدراكية والنتائج الصحية طويلة المدى.
- الحاجة للمزيد من البحوث لتحديد نمط النوم الأمثل خلال شهر رمضان الذي له مردود جيد على الصحة.

تطوير إرشادات للممارسين والمستفيدين:

بدأ تطوير هذه الإرشادات في فبراير 2020 وذلك بتشكيل لجنة وطنية عيّنتها هيئة الصحة العامة. وتتكون اللجنة من سبعة أعضاء من مختلف التخصصات (خبراء مختصون في النشاط البدني، وخبراء مختصون في أوبئة، وخبراء مختصون في التغذية، وخبراء مختصون في طب النوم، وخبراء مختصون في تطوير الإرشادات التوجيهية). كما كانت اللجنة مدعومة من قبل عدد قليل من اللجان الفرعية حيث كان هناك نقص في مجالات التخصص الفردية.

تضمنت عملية تطوير إرشادات الممارسة لجنة مكونة من مجموعتين مترابطتين: فريق أساسي وفريق من الخبراء. قام الفريق الأساسي بتوجيه فريق الخبراء خلال عملية التصويت باستخدام (طريقة الملائمة RAND) وقدمت توصيات مصاغة إلى فريق الخبراء. استخدم فريق الخبراء البيانات والأدلة التي قدمها الفريق الأساسي للتوصل إلى اتفاق.

ددت اللجنة أسئلة أولية لمهامها:

- السؤال 1:** ما مقدار [مثل: المدة، التكرار الأسبوعي، والشدة ونوع] النشاط البدني، التي تم قياسها بالطرق الموضوعية والتقديرية (الاستمارات)، اللازمة للصحة المثلى؟
- السؤال 2:** ما مقدار [مثل: الفترات والأنماط (التكرار، الانقطاعات)، ونوع] السلوك الخامل، التي تم قياسها بالطرق الموضوعية والذاتية اللازمة للصحة المثلى؟
- السؤال 3:** ما هي مدة النوم الليلي اللازمة لصحة أفضل؟

فرق العمل وأدوارها:

أوكلت اللجنة الوطنية والتي تم تشكيلها من قبل هيئة الصحة العامة مسؤولية الإشراف على تطوير الدليل الإرشادي، والتواصل مع لجان الإرشادات، وإجراء البحوث، وتحديث المراجعات المنهجية، ورئاسة اجتماعات لجنة الإرشادات الوطنية، وتحديد نطاق البحث، وتعيين المتخصصين وأعضاء فريق الخبراء حسب الحاجة، وإنشاء برنامج لعملية التكييف، وتحديد المسؤوليات. إضافة إلى ذلك كانت هيئة الصحة العامة مسؤولة عن الاتصالات والخدمات اللوجستية والاتفاقيات النهائية لمواضيع الإرشادات الوطنية.



كما ساهم أعضاء الفريق الأساسي للإرشادات في تحديد الأسئلة ذات الأهمية المتعلقة بمواضيع الإرشادات على النحو التالي:

- **النشاط البدني:** صياغة توصيات بشأن النشاط البدني للأطفال الأصحاء والمراهقين والبالغين وكبار السن خلال اجتماعات الفريق، وإنشاء وثائق إرشادية لنشر آراء نظراءهم. تم سرد ملخص لعملية تطوير الإرشادات من خلال العروض التقديمية عبر الإنترنت.
- **سلوك الخمول البدني:** صياغة توصيات لمقدار السلوك الخامل والانقطاعات خلاله للأطفال الأصحاء والمراهقين والبالغين وكبار السن خلال اجتماعات الفريق، وإنشاء وثائق إرشادية لنشر آراء نظراءهم. تم سرد ملخص لعملية تطوير الدليل من خلال العروض التقديمية عبر الإنترنت.
- **مدة النوم:** إعطاء نصائح بشأن مدة النوم الصحية للأطفال الأصحاء والمراهقين والبالغين أثناء اجتماعات اللجنة، إنشاء وثائق إرشادية لنشر آراء نظراءهم. بالإضافة إلى ذلك، أعد أعضاء اللجنة توصيات للعوامل الثقافية والدينية الموجودة لديهم والتي قد تؤثر على مدة النوم ليلاً، مثل أوقات الصلاة، والقيولة في النهار، وشهر رمضان. تم سرد ملخص لعملية تطوير الدليل من خلال العروض التقديمية عبر الإنترنت.

تحديد التسهيلات والممكنات اللازمة:

تم تشكيل "فريق الخبراء" لكل اختصاص (النشاط البدني، والسلوك الخامل، ومدة النوم). وتم تحديد واختيار المتخصصين والخبراء في المجالات المختارة لكل فريق لمساعدة عمل اللجنة كاملة بشكل فعال. كما تم تحديد الوقت اللازم من قبل أعضاء اللجنة لكل فريق، وقواعد العضوية، وشروط التعاون. أعلن جميع أعضاء الفرق الفرعية أنه ليس لديهم تعارض مصالح. كما أوضحت اللجنة المنظمة لهيئة الصحة العامة عملية اتخاذ القرارات وكيفية إدارتها وكيف سيتم كتابة مسودات الإرشادات ومن الذي سيقوم بكتابتها. وقد أعلن جميع المتخصصين والخبراء عدم وجود تعارض مصالح.

كتابة خطة اعتماد وتكييف الإرشادات الدولية:

تمت كتابة المبادئ التوجيهية لخطة اعتماد وتكييف الإرشادات، وتم تحديد إجراءات التكييف، إلى جانب العناوين المستهدفة. تضمنت العناوين المستهدفة المقدمة، ومجال الموضوع، وأسماء وأوراق اعتماد أعضاء فريق كل لجنة، وإشعارات بشأن تعارض المصالح للأعضاء، واختصاصات الفريق، والجدول الزمني للإنجاز وجدول الاجتماع (الشكل 1، ملحق "ج"). وقد تم توثيق القرارات التي توصلت إليها لجنة التنسيق من هيئة الصحة العامة بشفافية ونقلها إلى أعضاء لجنة الفرق الفرعية عبر رسائل البريد الإلكتروني والرسائل البريدية والمكالمات الهاتفية.

تحديد وترتيب الأسئلة الأكثر أهمية بالنسبة للإرشادات المختارة:

لكل مبدأ توجيهي تم اختياره، تم استخدام إجراءات رسمية لتحديد الأسئلة المهمة. ومن ثم تم إرسال الأسئلة المحددة إلى أعضاء اللجنة للموافقة عليها مع إتاحة الفرصة لمزيد من المداخلات قبل الاعتماد.



وقام أعضاء الفريق بتحديد سؤال لكل موضوع حسب الأولوية على النحو التالي:

- ما هو مقدار النشاط البدني (من حيث المدة والشدة والنوع والتكرار الأسبوعي) اللازم لصحة أفضل لدى الأشخاص الأصحاء من مختلف الفئات العمرية؟
- ما هو مقدار [أي مدة وأنماط (التكرار، الانقطاعات) ونوع] السلوك الخامل وذلك وفقًا للقياس بالطرق الموضوعية والتقديرية اللازم لصحة أفضل لدى الأشخاص الأصحاء من مختلف الفئات العمرية؟
- ما هي مدة النوم الليلية اللازمة للحصول على صحة أفضل عند الأشخاص الأصحاء من مختلف الفئات العمرية؟

بالنسبة لإرشادات مدة النوم، ركزت اللجنة فقط على عنصر مدة النوم مع مراعاة أهمية العوامل الأخرى التي تؤثر على النوم والصحة مثل التوقيت والانتظام والجودة. وكانت مدة النوم هي العامل الوحيد الذي تم تقييمه في هذه الإرشادات. بالإضافة إلى ذلك، بحثت اللجنة في العوامل المحلية المتأصلة في الثقافة السعودية والتي قد تؤثر على مدة النوم، مثل أوقات الصلاة، والقيولة خلال النهار، وشهر رمضان.

إرشادات البحث والأدلة الأخرى ذات الصلة:

تم إجراء بحث مراجعة منهجية من قبل الباحثين لجميع الدراسات الحديثة المرتبطة بالمقالات العلمية ذات الصلة وإرشادات الممارسة المنشورة من يناير 2010 حتى أبريل 2020 لعرضها على أعضاء اللجنة. وقد استخدمت استراتيجيات البحث المطبقة في هذا الدليل الإرشادي الكلمات المفتاحية التالية لكل موضوع:

- النشاط البدني: "movement"; "physical activity"; "physical activity guidelines"; "physical activity"; "physical activity guidelines"; "chronic diseases"; "review"; "systematic review"; "meta-analysis"; "randomized controlled trial"; "cardiovascular disease"; "cancer"; "hypertension"; "diabetes"; cognitive function"; academic performance"; "metabolic syndrome"; "obesity"; "mortality"; "mental health"; "psychiatric health"; "immunity"; "inflammation".
- السلوك الخامل: "sedentary"; "guidelines"; "meta-analysis".
- مدة النوم: "Randomized controlled"; "guidelines"; "meta-analysis"; "cardiovascular disease"; "cancer"; "hypertension"; "diabetes"; cognitive function"; "memory"; academic performance"; "metabolic syndrome"; "obesity"; "pain"; "mortality"; "mental health"; "psychiatric health"; "immunity"; "inflammation"; "job performance".



عرض الإرشادات الوطنية المرجعية القائمة على الأدلة:

نظراً لطبيعة الجدول الزمني الممنوح لعمل اللجنة، وافقت اللجنة على تحديد الإرشادات الوطنية للممارسين (PG's) على أقوى وأحدث الإرشادات الدولية الرائدة المتاحة من مختلف دول العالم. بعد ذلك تم تقييم هذه الإرشادات التي فحصت باستخدام أداة (تقييم الإرشادات والتوصيات التوجيهية للبحث والتقييم -النسخة الثانية ((AGREE II)). بناء على ذلك تم تحديد الإرشادات التوجيهية للممارسين (PG's) التي تناولت الأسئلة المطروحة للأصحاء فقط والتي حصلت على أعلى درجات الجودة بناءً على هذه الأداة وتم اختيارها لعملية التكييف. علاوة على ذلك، تم إجراء تكييف وتعديل -متى دعت الحاجة- لكل من إرشادات الممارسة (PG's) المحددة من خلال استعراض المراجعات المنهجية والدراسات الطولية والتجارب المُحكّمة التي تستخدم عينات عشوائية.

معايير استيفاء الشروط:

قررت اللجنة الأساسية تضمين إرشادات الحركة على مدار الـ 24 ساعة للممارسين (PG's) المعتمدة التي تستند على مراجعات منهجية للأدلة العلمية ذات الصلة. تم الحصول على آلية الوصول للإرشادات المعتمدة والطريق الأدلة المستخدمة في تلك الإرشادات PG's من قسم الأساليب واستراتيجية البحث الواردة في المبادئ التوجيهية وقوة تقييم الأدلة. هذه الخطوة لا تتضمن مقالات الرأي الشخصي والدراسات العرضية والمراجعات السرديّة والمنهجية والبروتوكولات ومسارات الرعاية وكتيبات دليل الطبيب وأدلة المرضى.

إرشادات الحركة على مدار 24 ساعة المختارة PG's:

تم توجيه عملية التطوير من خلال منهجية "GRADE-ADOLPMENT" الخاص بتوصيات الإرشادات التي تجمع بين مزايا التكييف والتبني وتطوير إرشادات جديدة 94. كما تم تشكيل لجنة مختصة (لجنة فرعية) لمناقشة كل موضوع حسب التخصص، وبذلك تم تحديد الإرشادات الملائمة.

النشاط البدني:

تم البحث عن إرشادات النشاط البدني المنشورة من قبل دول مختلفة مثل الولايات المتحدة وكندا وأستراليا ونيوزيلندا وجنوب أفريقيا وسنغافورة والمنظمات الرائدة مثل منظمة الصحة العالمية والاتحاد الأوروبي والاطلاع عليها من قبل أعضاء لجنة النشاط البدني^(12, 16, 18, 19, 51, 95, 102) وقد تم اختيار خمسة من هذه الإرشادات التوجيهية، شملت الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وكندا وأستراليا وكذلك منظمة الصحة العالمية وكانت محدّثة بناءً على أدلة قوية باستخدام مناهج أكثر تطوراً^(12, 16, 19, 51, 96, 98, 100) .¹⁰² فقد تم تحديث آخر إرشادات النشاط البدني في الولايات المتحدة في عام 2018 وتضمنت الفئات العمرية من 3 سنوات إلى كبار السن⁽¹⁰⁰⁾ . وفي عام 2019، طورت المملكة المتحدة أيضًا إرشادات النشاط البدني الخاصة بها (إرشادات النشاط البدني من قبل كبار الأطباء في المملكة المتحدة) لجميع الفئات العمرية، بما في ذلك الفئات العمرية أقل من 5 سنوات⁽⁹⁷⁾ .



كما شكّلت إرشادات النشاط البدني والاسترالي جزءًا من إرشادات الحركة على مدار 24 ساعة لجميع الفئات العمرية من حديثي الولادة إلى كبار السن^(12، 16، 17). ونشرت منظمة الصحة العالمية توصيات على مستوى العالم بشأن تأثير النشاط البدني على الصحة للفئات العمرية من 5 سنوات وما فوق⁽⁵¹⁾. كما أصدرت المنظمة الصحة "إرشادات حول النشاط البدني والسلوك الخامل والنوم بالنسبة للأطفال دون سن الخامسة"⁽¹⁹⁾. وبناءً على ذلك سيتم تقديم إرشادات النشاط البدني السعودي من خلال تبني أحدث الإرشادات وأكثرها ملاءمة لجميع الفئات العمرية من الأصحاء. علاوة على ذلك، تمت مراجعة الأدلة الوطنية، بما في ذلك المراجعة المنهجية والتجارب المُحكّمة التي تستخدم عينات عشوائية وكذلك أحدث تقرير متوفر من الهيئة العامة للإحصاء، من قبل لجنة الخبراء المختصون في النشاط البدني. وقد تم تقييم المبادئ الإرشادية والأدلة المختارة من قبل ثلاثة مراجعين مستقلين باستخدام أداة AGREE II. بعد ذلك، تم جمع نتائج الأدلة الإرشادية كل على حدة وتم اختيار أعلى الإرشادات درجةً في كل فئة عمرية مستهدفة. بالإضافة إلى ذلك، تم مراعاة ثقافة المجتمع السعودي، كالدين وأسلوب الحياة، عند تكييف هذه الإرشادات الخاصة بالنشاط البدني.

السلوك الخامل:

تم اختيار سبع إرشادات لتكييفها وجعلها مناسبة. تتضمن هذه الإرشادات ما يلي: دليل إرشادي واحد ذاتي عن السلوك الخامل (إرشادات منظمة الصحة العالمية بشأن النشاط البدني، والسلوك الخامل، والنوم بالنسبة للأطفال أقل من 5 سنوات من العمر⁽¹⁰³⁾)، تم تضمين اثنين من الإرشادات التوجيهية مع توصيات متعلقة بالسلوك الخامل (إرشادات النشاط البدني من قبل كبار الأطباء في المملكة المتحدة، وإرشادات النشاط البدني والسلوك الخامل للبالغين (18-64 سنة) في أستراليا⁽¹⁰⁴⁾)، أربعة إرشادات للحركة على مدار 24 ساعة: إرشادات الحركة الكندية على مدار 24 ساعة للأطفال والشباب، إرشادات الحركة الكندية على مدار 24 ساعة للسنوات المبكرة (4-0 سنوات)⁽¹⁶⁾، إرشادات الحركة الأسترالية على مدار 24 ساعة للسنوات المبكرة (من الميلاد إلى 5 سنوات)⁽¹⁷⁾، وإرشادات الحركة الأسترالية لمدة 24 ساعة للأطفال (-5 12 عامًا) والشباب (13-17 عامًا)⁽¹⁰⁵⁾. تم تقييم هذه الإرشادات من قبل أربعة مراجعين مستقلين باستخدام أداة AGREE II. ثم تم تجميع النتائج لكل دليل، وتم اختيار أعلى الأدلة درجةً في كل فئة عمرية لتكييفها.

مدة النوم

نظام توصية GRADE:

على الرغم من أن مستوى ثقة التوصيات متسلسل، فإن نظام GRADE يصف مستويين من الأدلة: قوي ومشروط.

توصيات قوية: هي التوصيات التي تتخذ عندما تكون اللجنة واثقة بأن التأثيرات المرغوبة جّراء الالتزام بالتوصيات تفوق التأثيرات الغير مرغوبة.

التوصيات المشروطة: هي التوصيات التي تتخذها اللجنة في حال أنها وجدت أن التأثيرات المرغوبة جّراء الالتزام بالتوصيات تفوق التأثيرات الغير مرغوب فيها، ولكنها ليست متأكدة من هذه البدائل أو التنازلات. عندما تكون التوصية مشروطة، يشار إلى ذلك بين قوسين بعد التوصية.



مسودة "المقدار الموصى به من النوم للبالغين والأطفال: بيان مشترك بالإجماع للأكاديمية الأمريكية لطب النوم (AASM) جمعية أبحاث النوم (SRS) المؤسسة الأمريكية الوطنية للنوم (NSF)" هو الانسب للمعايير المعتمدة من قبل اللجنة^(68, 106, 107). تم تقييمها بناءً على الأدلة الموجودة في جداول تصنيف تقييم التوصيات وتطويرها (GRADE) وملخصات نتائج الجداول ومسودة التوصيات من مستند إرشادات جمعية أبحاث النوم (SRS) الأكاديمية الأمريكية لطب النوم (AASM) والمؤسسة الأمريكية الوطنية للنوم⁽⁹⁴⁾ (NSF). تم إجراء تحديثات لكل من المراجعات المنهجية لجمعية أبحاث النوم (SRS) الأكاديمية الأمريكية لطب النوم (AASM) والمؤسسة الأمريكية الوطنية للنوم (NSF) من خلال مراجعة الاستعراضات المنهجية والدراسات الطولية والتجارب الموجهة على عينات عشوائية التي تم نشرها بعد يناير 2016، واستعرضت لجنة الإجماع الأدلة واتخذت قرارًا بتبني أو تكييف توصيات الأكاديمية الأمريكية لطب النوم (AASM) وجمعية أبحاث النوم (SRS)، والمؤسسة الأمريكية الوطنية للنوم (NSF) لمدة النوم أو إنشاء توصيات جديدة.

اعتمدنا عملية تطوير جمعية أبحاث النوم (SRS) والأكاديمية الأمريكية لطب النوم (AASM) والمؤسسة الأمريكية الوطنية للنوم (NSF)، والتي استرشدت بـ "طريقة الملاءمة (RAM) (RAND)" لتحديد مقدار النوم المطلوب لتحسين صحة الأطفال والمراهقين والبالغين وكبار السن في المملكة العربية السعودية⁽¹⁰⁸⁾. تعتمد طريقة RAM على مراجعة منظمة للدراسات العلمية السابقة والتحكيم الجماعي للجنة الخبراء باستخدام منهجية دلفي⁽¹⁰⁸⁾.

مبررات اللجوء إلى SRS / AASM و NSF:

تم استخدام اثنين من الإرشادات الأمريكية، بما في ذلك إرشادات جمعية أبحاث النوم (SRS) والأكاديمية الأمريكية لطب النوم (AASM) والمؤسسة الأمريكية الوطنية للنوم (NSF) في البحث حول تبني وتكييف الإرشادات الأمريكية المتعلقة بمدة النوم، تم استخدام اثنين من المبادئ التوجيهية لجمعية أبحاث النوم (SRS) والأكاديمية الأمريكية لطب النوم (AASM) لكنها لا تغطي جميع الفئات العمرية المستهدفة. لذلك تم استخدام المؤسسة الأمريكية الوطنية للنوم (NSF) (أيضًا، لمناقشة مدة النوم في جميع الفئات العمرية بما في ذلك حديثي الولادة وكبار السن (أكثر من 65 عامًا). من الضروري أيضًا دمج الإرشادات لضمان الكفاءة في عملية التبني والتكيف.



إعداد مسودة للإرشادات المعتمدة:

تم إجراء دراسة وصفية لاكتشاف كيفية دمج العوامل الثقافية والعادات المحلية بناءً على البيانات المتوفرة. بالإضافة إلى ذلك، لم تكن الجهات المذكورة أعلاه المصادر الوحيدة المستخدمة، ولكن تم الحصول على توصيات أيضًا من مصادر علمية أخرى مثل التجارب المنضبطة المعشاة، والمبادئ التوجيهية غير المختارة لتطوير دليل شامل يراعي التحديات الجديدة والعوامل الثقافية. عمل كل فريق فرعي من الخبراء (جزء من اللجنة الرئيسية) بشكل مستقل وأجرى مراجعة شاملة وتحليل للدراسات السابقة. ثم تم تطوير مسودات توضيحية للإرشادات المقترحة في كل مجال. اجتمع أعضاء اللجنة المنظمة بعد ذلك لتوضيح العبارات الغامضة والغير مفهومة، وإزالة الجمل المكررة، وضمان الاتساق العام لإرشادات الممارسة. كما وافقت اللجنة المنظمة على المسودات قبل تقديم الإرشادات للخبراء (لجنة الخبراء). أخذت اللجنة في الاعتبار تقاليد وثقافة المملكة العربية السعودية.

طريقة إختيار لجنة الخبراء:

معايير الاختيار الرئيسية التي يجب مراعاتها للخبراء (فريق الخبراء) هي التميز والخبرة في مجال التخصص لأعضاء اللجنة، وعدم وجود تضارب في المصالح، والتنوع الإقليمي (من مختلف مدن المملكة) وتنوع الخبرات العلمية والمهنية (الأكاديمية مقابل المهنية). مع التأكيد بأنه لم يتم اختيار الخبراء لمجرد سهولة الوصول إليهم أو لحسن تعاملهم¹⁰⁸. سمحت لجنة الخبراء بتنوع كافٍ مع ضمان حصول كافة أفراد مجتمع التخصص على فرصة للمشاركة¹⁰⁸. وهذا بالطبع يعتمد على توافر المختصين في كل من المجالات الثلاثة التي تم تناولها.

النشاط البدني والسلوك الخامل:

باتباع نهج AGREE II و "GRADE-ADOLPMENT" لتوصيات المبادئ التوجيهية، تم تشكيل لجنة واحدة للنشاط البدني والسلوك الخامل لتداخل الموضوعين. تضم اللجنة عددا من المختصين بواقع ثلاث خبراء مختصون بالنشاط البدني وأربعة خبراء مختصون في السلوك الخامل. وتضم اللجنة متخصصون من مؤسسات تعليمية رائدة، كجامعة الملك سعود، وجامعة الأميرة نورة، وجامعة أم القرى في المملكة العربية السعودية. كما أجرى أعضاء الفريق كشف تضارب المصالح وطلب منهم عدم العمل مع المنظمات التي تُجري أنشطة مماثلة.



مدة النوم:

بعد توصيات طريقة الملائمة (RAND (RAM)، تم تشكيل لجنة اجتماع توافق الآراء بشأن مدة النوم (فريق الخبراء) من الأطباء السعوديين الممارسين الذين يمتنون طب النوم أو التخصصات ذات الصلة. وتضم اللجنة عددا من ممثلي طب النوم والتخصصات ذات الصلة مثل (طب الأسرة والطب النفسي وتنمية الطفل وطب النوم السلوكي). ضم فريق الخبراء أخصائيين إكلينيكين من أفضل المؤسسات في المملكة العربية السعودية بالإضافة إلى المجموعة السعودية لطب النوم وخبير مناهج البحث. أجرى أعضاء هذا الفريق كشف تضارب المصالح وطلب منهم عدم العمل مع المنظمات التي تُجري أنشطة مماثلة.

طريقة الملائمة RAND المعدلة:

تم التوصل إلى اتفاق بشأن التوصية التي تمت صياغتها باستخدام طريقة الملائمة (RAND)، حيث استخدم الخبراء الأدلة العلمية الحالية جنباً إلى جنب مع رأي الخبراء للتوصل إلى اتفاق. تستخدم طريقة الملائمة (RAND) الدراسات العلمية السابقة والتي تشكل قراراً حاسماً، بجانب جولتين من التصويت (كانت الجولة الأولى عشوائية، لا تحدد اسم المشارك وتصويته)، للتوصل إلى رأي موحد عن مدى أهلية الموافقة. في الجولة الأولى تلقى أعضاء لجنة الخبراء التوصيات المقترحة عبر رابط على الإنترنت وطلب منهم تقييم مدى ملائمة كل توصية (من 1 إلى 5 على مقياس ليكرت). ولم يتدخل أحد منهم للتأكد من عدم تأثر الأصوات. سُمح لهم باستخدام المراجعة المنهجية التي قدمتها اللجنة الأساسية التي تشرف على عملية الإجماع. تم إرسال بيان أعدّه خبير (مشارك) إلى جميع المشاركين من فريق الخبراء في كل مجال (تخصص) لإعطاء الخبراء الذين وافقوا على المشاركة في جولتي التصويت (ملحق "د") لمحة موجزة عن المشروع. وافقت لجنة الأطلاقيات على التصويت قبل بدء الجولة الأولى من دراسة طريقة الملائمة RAND. قام أعضاء اللجنة الأساسية بمراجعة نتائج الجولة الأولى من التصويت والأدلة المتاحة، ثم تم إجراء تصويت الجولة الثانية. يهدف تصويت الجولة الثانية إلى منح لجنة الخبراء الفرصة لمناقشة تقييماتهم وجهًا لوجه على مدار يوم واحد، مع أخذ معرفتهم باختيارات المشاركين الآخرين بعين الاعتبار (الملحق "هـ" للجولة الأولى والملحق "و" للجولة الثانية من الاستبيانات). تم إجراء التصويت في الجولة الثانية من خلال اجتماع Zoom بقيادة منسق متمرس في كل موضوع تمت مناقشته. ركز المنسق الاجتماع على التوصيات المقترحة أينما وجد اختلاف كبير في تقييمات الخبراء؛ لمعرفة ما إذا كان الاختلاف الطبي ذا تأثير على مدى الملائمة أو إذا كانت المشكلة في آلية التقييم⁽¹⁰⁸⁾.

إجراءات التصويت في الجولتين:

تضمن اجتماع توافق الآراء جولتين من التصويت كطريقة للتعديل في منهج الملائمة (RAM)⁽¹⁰⁸⁾. بعد الجولة الأولى، تم تزويد أعضاء لجنة الخبراء بالنتائج والآراء لتحسين الردود الواردة من الأعضاء. استخدمت عملية التكرار لضمان المصادقية. تصويت الجولة الثانية ساعد في اعتماد توصيات توافق الآراء النهائية.



تحليل بيانات الجولتين الأولى والثانية:

تم جمع الردود، على هيئة تكرارات ونسب مئوية باستخدام أداة الاستبيان المعطى للمشاركين قبل تصنيف البيانات مع الردود المفيدة واستخدامها كملاحظات للجولة الثانية. تم تصنيف كل مُعطى على أنه "مناسب" أو "غير مؤكد" أو "غير مناسب" للإجراء قيد المراجعة وفقًا لمتوسط نتائج إختيارات الخبراء ومستوى الخلاف بين الخبراء. تم تصنيف المعطيات ذات الدرجات المتوسطة المكررة في النطاق 1-2 غير مناسبة، وتم تصنيف معطيات الدرجة 3 على أنها غير مؤكدة، وتلك الموجودة في النطاق 4-5 على أنها مناسبة. تم إعتبار كل مقترح حقق 80 % أو أعلى من مجموع الدرجات 4 و5 على مقياس ليكرت بمثابة إتفاق. إجمعت اللجنة على أن كل ما حقق 80 % او اعلى مقترح متفق عليه.

تفاصيل الجولات:

الجولة الأولى:

تم قبول الإرشادات التي تمت مراجعتها من قبل أعضاء اللجنة الأساسية قبل عقد الاجتماع. وبناءً على خبراتهم أجمع أعضاء اللجنة الأساسية على أن العبارة التالية صحيحة: "بناءً على الأدلة المتاحة، هناك علاقة بين ساعات النوم المحددة والصحة المثلى لفئات صحية محددة (للنتائج - انظر أدناه) في فئات عمرية محددة. وقد تم تصنيف ساعات النوم من 7 ساعات إلى 17 ساعة. أُستخدم مقياس ليكرت ذو 5 خيارات حيث أن الخيار 1 يمثل "لا أوافق بشدة" والخيار 5 يمثل "أوافق بشدة" وخيار 3 يمثل "محايد". لضمان الاختيار الذاتي، تم نصح أعضاء لجنة الخبراء بعدم مشاركة الأدلة، وتم جمع أصوات الجولة الأولى بدون الكشف عن هويتهم. ثم تم تجميع الأصوات لتحديد كيفية تقسيمها.

بالنسبة للنشاط البدني وبالأخص لدى من هم أكبر من 17 عامًا، استخدمت اللجنة جميع المعطيات الصحية والفئات الفرعية التي اعتمدها إرشادات النشاط البدني من قبل كبار الأطباء في المملكة المتحدة لتحديد العلاقة بين السلوك الخامل والحالة الصحية. هذه النتائج تشمل: الصحة العامة، وصحة القلب والأوعية الدموية، وصحة عملية الأيض، ومرض السكري، والسمنة، والصحة العقلية، والأداء الوظيفي، والأداء المعرفي، والسرطان، والالتهابات المزمنة، والوفيات. تم أخذ الفئات العمرية التالية بعين الاعتبار: الرضع: أقل من عام؛ الأطفال: 1-2 سنة؛ مرحلة ما قبل المدرسة: 3-5 سنوات؛ المراهقين: 6-17 سنة؛ البالغين: 18-64 سنة؛ وكبار السن: من 65 سنة فما فوق.

بالنسبة للسلوك الخامل، اعتمدت اللجنة المنظمة الإرشادات الأسترالية للحركة على مدار 24 ساعة للسنوات المبكرة (من الميلاد إلى 5 سنوات)، وإرشادات الحركة الأسترالية لمدة 24 ساعة للأطفال (5-12 عامًا) والمراهقين (13-17 عامًا)، وإرشادات النشاط البدني من قبل كبار الأطباء في المملكة المتحدة حيث أن هذه الإرشادات تفي بالمعايير التي حددتها اللجنة. أُجريت تحديثات على هذه الإرشادات والمراجعات المنهجية من خلال التدقيق في المراجعات المنهجية المنشورة بعد مارس 2017 عن إرشادات الحركة الأسترالية على مدار 24 ساعة للسنوات المبكرة (من الولادة إلى 5 سنوات) وإرشادات الحركة الأسترالية على مدار 24 ساعة للأطفال (5-12 عامًا) علاوة على ذلك، دُقِّق في المراجعات المنهجية المنشورة بعد يناير 2019 لتحديث إرشادات النشاط البدني من قبل كبار الأطباء في المملكة المتحدة. بالنسبة لمن تقل أعمارهم عن 17 عامًا، استخدمت اللجنة المؤشرات الصحية الثمانية التي اعتمدها الإرشادات الأسترالية للحركة على مدار 24 ساعة لتحديد العلاقة بين السلوك الخامل والحالة الصحية. في الجولة الأولى والثانية، استند التصويت على الأدلة الداعمة لهذه المؤشرات الصحية. المؤشرات الصحية هي: السمنة، التطور الحركي، الصحة النفسية الاجتماعية، التطور المعرفي، اللياقة البدنية، صحة العظام والهيكل العظمي، صحة القلب والأوعية الدموية، والمخاطر/الأضرار.

بالنسبة لمدة النوم، استخدمت اللجنة التصنيفات الصحية التسع والتصنيفات الفرعية التي اعتمدها الجمعية الأمريكية لطب النوم (AASM) في الجولة الأولى والثانية من التصويت. شملت هذه التصنيفات: الصحة العامة، وصحة القلب والأوعية الدموية (أمراض القلب والأوعية الدموية وارتفاع ضغط الدم)، صحة عملية الأيض، والسكري، والسمنة والصحة وظائف الدماغ، والمزاج، والصحة النفسية، وصحة الجهاز المناعي، والوظائف المناعية، والإلتهابات، والأداء الوظيفي، والأداء المعرفي، وأداء القيادة، والأداء الوظيفي، السرطان (السرطانات التي تصيب النساء (سرطان الثدي، المبيض)، السرطانات بصفة عامة (سرطان القولون والمستقيم)، الألم والوفيات⁽⁶⁸⁾. (الملحق ه أدناه لإستبيانات الجولة الأولى).

الجولة الثانية:

في الجولة الثانية من التصويت، تم إرسال نتائج الجولة الأولى إلى جميع الخبراء للتدقيق فيها (كيف كان أداء اللجنة ككل وكأفراد بتقييم كل توصية)، ثم أكمل أعضاء الفريق الجولة الثانية من التصويت. وقد اعتمدت لجنة الخبراء التوصيات بعد الانتهاء من التصويت في الجولة الثانية. كما تضمنت العملية النهائية تسليم التوصيات النهائية إلى هيئة الصحة العامة (الملحق "و" يوضح استبيان الجولة الثانية).



1. Al-Hazzaa HM. Physical inactivity in Saudi Arabia revisited: a systematic review of inactivity prevalence and perceived barriers to active living. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2018;12(6):50–64.
2. Alzamil HA, Alhakbany MA, Alfadda NA, Almusallam SM, Al-Hazzaa HM. A profile of physical activity, sedentary behaviors, sleep, and dietary habits of Saudi college female students. *J Family Community Med*. 2019;26(1):1–8.
3. General Authority for Statistics. *Demography Survey of the Kingdom of Saudi Arabia*. 2016.
4. Dunstan DW, Kingwell BA, Larsen R, Healy GN, Cerin E, Hamilton MT, et al. Breaking up prolonged sitting reduces postprandial glucose and insulin responses. *Diabetes Care*. 2012;35(5):976–83.
5. Al-Hazzaa HM, AlMarzooqi MA. Descriptive analysis of physical activity initiatives for health promotion in Saudi Arabia. *Front Public Health*. 2018;6:329.
6. World Health Organization. *Physical activity strategy for the WHO European Region 2016–2025*. 2016.
7. Cappuccio FP, Cooper D, D’Elia L, Strazzullo P, Miller MA. Sleep duration predicts cardiovascular outcomes: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Eur Heart J*. 2011;32(12):1484–92.
8. Haskell W, Lee I, Pate R, Powell K, Blair S, Franklin B, et al. American Heart Association Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*. 2007;116(9):1081–93.
9. Katzmarzyk PT, Church TS, Craig CL, Bouchard C. Sitting time and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer. *Med Sci Sports Exer*. 2009;41(5):998–1005.
10. Chaput JP, Carson V, Gray CE, Tremblay MS. Importance of all movement behaviors in a 24 hour period for overall health. *Int J Environ Res Public Health*. 2014;11(12):12575–81.
11. Saunders TJ, Gray CE, Poitras VJ, Chaput JP, Janssen I, Katzmarzyk PT, et al. Combinations of physical activity, sedentary behaviour and sleep: relationships with health indicators in school-aged children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2016;41(6 Suppl 3):S283–93.
12. Tremblay MS, Carson V, Chaput JP, Connor Gorber S, Dinh T, Duggan M, et al. Canadian 24-hour movement guidelines for children and youth: an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2016;41(6 Suppl 3):S311–27.
13. Tremblay MS, Colley RC, Saunders TJ, Healy GN, Owen N. Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2010;35(6):725–40.
14. Tremblay MS, Gray C, Babcock S, Barnes J, Bradstreet CC, Carr D, et al. Position statement on active outdoor play. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(6):6475–505.
15. Tremblay MS, Kho ME, Tricco AC, Duggan M. Process description and evaluation of Canadian physical activity guidelines development. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2010;7:42.



16. Tremblay MS, Chaput J-P, Adamo KB, Aubert S, Barnes JD, Choquette L, et al. Canadian 24-hour movement guidelines for the early years (0–4 years): an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *BMC Public Health*. 2017;17(5):874.
17. Okely AD, Gherzi D, Hesketh KD, Santos R, Loughran SP, Cliff DP, et al. A collaborative approach to adopting/adapting guidelines—the Australian 24-hour movement guidelines for the early years (birth to 5 years): an integration of physical activity, sedentary behavior, and sleep. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):869.
18. Draper CE, Tomaz SA, Biersteker L, Cook CJ, Couper J, de Milander M, et al. The South African 24-hour movement guidelines for birth to 5 years: an integration of physical activity, sitting behavior, screen time, and sleep. *J Phys Act Health*. 2020;17(1):109–19.
19. World Health Organization. Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Geneva: World Health Organization; 2019 2019.
20. Alshaikh MK, Filippidis FT, Al-Omar HA, Rawaf S, Majeed A, Salmasi AM. The ticking time bomb in lifestyle-related diseases among women in the Gulf Cooperation Council countries: review of systematic reviews. *BMC Public Health*. 2017;17(1):536.
21. Colcombe SJ, Erickson KI, Scalf PE, Kim JS, Prakash R, McAuley E, et al. Aerobic exercise training increases brain volume in aging humans. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2006;61(11):1166–70.
22. Erickson KI, Voss MW, Prakash RS, Basak C, Szabo A, Chaddock L, et al. Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2011;108(7):3017–22.
23. Ortega E. The “bioregulatory effect of exercise” on the innate/inflammatory responses. *J Physiol Biochem*. 2016;72(2):361–9.
24. Al-Hazzaa HM. Physical activity, fitness and fatness among Saudi children and adolescents: implications for cardiovascular health. *Saudi Med J*. 2002;23:144–50.
25. Al-Hazzaa HM, Abahussain NA, Al-Sobayel HI, Qahwaji DM, Musaiger AO. Physical activity, sedentary behaviors and dietary habits among Saudi adolescents relative to age, gender and region. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2011;8:140.
26. Al-Hazzaa HM, Musaiger AO, Abahussain NA, Al-Sobayel HI, Qahwaji DM. Prevalence of short sleep duration and its association with obesity among adolescents 15– to 19–year olds: a cross-sectional study from three major cities in Saudi Arabia. *Ann Thorac Med*. 2012;7(3):133.
27. Bahammam AS, Alaseem AM, Alzakri AA, Sharif MM. The effects of Ramadan fasting on sleep patterns and daytime sleepiness: an objective assessment. *J Res Med Sci*. 2013;18(2):127–31.
28. Bahammam AS, Alaseem AM, Alzakri AA, Almeneessier AS, Sharif MM. The relationship between sleep and wake habits and academic performance in medical students: a cross-sectional study. *BMC Med Educ*. 2012;12:61.
29. BaHammam A, Bin Saeed A, Al-Faris E, Shaikh S. Sleep duration and its correlates in a sample of Saudi elementary school children. *Singapore Med J*. 2006;47(10):875–81.
30. Merdad RA, Merdad LA, Nassif RA, El-Derwi D, Wali SO. Sleep habits in adolescents of Saudi Arabia: distinct patterns and extreme sleep schedules. *Sleep Med*. 2014;15(11):1370–8.



31. Aldhawyan AF, Alfaraj AA, Elyahia SA, Alshehri SZ, Alghamdi AA. Determinants of subjective poor sleep quality in social media users among freshman college students. *Nat Sci Sleep*. 2020;12:279–88.
32. Al-Hazzaa HM, Alhussain MH, Alhowikan AM, Obeid OA. Insufficient sleep duration and its association with breakfast intake, overweight/obesity, socio-demographics and selected lifestyle behaviors among Saudi school children. *Nat Sci Sleep*. 2019;11:253–63.
33. Al-Tannir M, Kobrosly SY, Al-Badr AH, Salloum NA, Altannir YM. Characterizing sleeping habits and disturbances among Saudi adults. *Saudi Med J*. 2016;37(12):1372–80.
34. Almahmeed W, Arnaout MS, Chettaoui R, Ibrahim M, Kurdi MI, Taher MA, et al. Coronary artery disease in Africa and the Middle East. *Ther Clin Risk Manag*. 2012;8:65–72.
35. Majeed A, El-Sayed AA, Khoja T, Alshamsan R, Millett C, Rawaf S. Diabetes in the Middle-East and North Africa: an update. *Diabetes Res Clin Pract*. 2014;103(2):218–22.
36. Rahim HF, Sibai A, Khader Y, Hwalla N, Fadhil I, Alsiyabi H, et al. Non-communicable diseases in the Arab world. *Lancet*. 2014;383(9914):356–67.
37. Chattu VK, Sakhamuri SM, Kumar R, Spence DW, BaHammam AS, Pandi-Perumal SR. Insufficient sleep syndrome: is it time to classify it as a major noncommunicable disease? *Sleep Sci*. 2018;11(2):56–64.
38. Chattu VK, Manzar MD, Kumary S, Burman D, Spence DW, Pandi-Perumal SR. The global problem of insufficient sleep and its serious public health implications. *Healthcare (Basel)*. 2018;7(1).
39. Fernandes J, Arida RM, Gomez-Pinilla F. Physical exercise as an epigenetic modulator of brain plasticity and cognition. *Neurosci Biobehav Rev*. 2017;80:443–56.
40. Hill L, Williams JH, Aucott L, Milne J, Thomson J, Greig J, et al. Exercising attention within the classroom. *Dev Med Child Neurol*. 2010;52(10):929–34.
41. Moe B, Augestad LB, Åsvold BO, Flanders WD. Effects of aerobic versus resistance training on glycaemic control in men with type 2 diabetes. *Eur J Sport Sci*. 2011;11(5):365–74.
42. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020. Geneva: World Health Organization; 2013 2013.
43. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep*. 1985;100(2):126.
44. Fletcher GF, Balady G, Blair SN, Blumenthal J, Caspersen C, Chaitman B, et al. Statement on exercise: benefits and recommendations for physical activity programs for all Americans. A statement for health professionals by the Committee on Exercise and Cardiac Rehabilitation of the Council on Clinical Cardiology, American Heart Association. *Circulation*. 1996;94(4):857–62.
45. Jago R, Baranowski T. Non-curricular approaches for increasing physical activity in youth: a review. *Prev Med*. 2004;39(1):157–63.
46. Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ*. 2006;174(6):801–9.



47. Koh HK, Piotrowski JJ, Kumanyika S, Fielding JE. Healthy people: a 2020 vision for the social determinants approach. *Health Educ Behav.* 2011;38(6):551–7.
48. Paluska SA, Schwenk TL. Physical activity and mental health: current concepts. *Sports Med.* 2000;29(3):167–80.
49. Mouton CP, Calmbach WL, Dhanda R, Espino DV, Hazuda H. Barriers and benefits to leisure-time physical activity among older Mexican Americans. *Measurements.* 1996.
50. Weinberg RS GD. *Foundations of sport and exercise psychology.* 7 ed: Champaign, IL: Human Kinetics; 2019.
51. World Health Organization. *Global recommendations on physical activity for health.* Geneva: World Health Organization; 2015. 2015.
52. Janssen I, Leblanc AG. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2010;7:40.
53. Hupin D, Roche F, Gremeaux V, Chatard JC, Oriol M, Gaspoz JM, et al. Even a low-dose of moderate-to-vigorous physical activity reduces mortality by 22% in adults aged ≥ 60 years: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med.* 2015;49(19):1262–7.
54. Al-Otaibi HH. Measuring stages of change, perceived barriers and self efficacy for physical activity in Saudi Arabia. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2013;14(2):1009–16.
55. Alyousef SM, Alhamidi SA. Exploring the contributory factors toward childhood obesity and being overweight in Saudi Arabia and the Gulf States. *J Transcult Nurs.* 2020;31(4):360–8.
56. Al-Nozha MM, Al-Hazaa HM, Arafah MR, Al-Khadra A, Al-Mazrou YY, Al-Maatouq MA, et al. Prevalence of physical activity and inactivity among Saudis aged 30–70 years. A population-based cross-sectional study. *Saudi Med J.* 2007;28(4):559–68.
57. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet.* 2012;380(9838):219–29.
58. Wen CP, Wai JP, Tsai MK, Yang YC, Cheng TY, Lee MC, et al. Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. *Lancet.* 2011;378(9798):1244–53.
59. Henson J, Yates T, Biddle SJ, Edwardson CL, Khunti K, Wilmot EG, et al. Associations of objectively measured sedentary behaviour and physical activity with markers of cardiometabolic health. *Diabetologia.* 2013;56(5):1012–20.
60. Thyfault JP, Du M, Kraus WE, Levine JA, Booth FW. Physiology of sedentary behavior and its relationship to health outcomes. *Med Sci Sports Exerc.* 2015;47(6):1301–5.
61. Cooper AR, Sebire S, Montgomery AA, Peters TJ, Sharp DJ, Jackson N, et al. Sedentary time, breaks in sedentary time and metabolic variables in people with newly diagnosed type 2 diabetes. *Diabetologia.* 2012;55(3):589–99.
62. Helmerhorst HJ, Wijndaele K, Brage S, Wareham NJ, Ekelund U. Objectively measured sedentary time may predict insulin resistance independent of moderate- and vigorous-intensity physical activity. *Diabetes.* 2009;58(8):1776–9.
63. Cooper AJ, Brage S, Ekelund U, Wareham NJ, Griffin SJ, Simmons RK. Association between objectively assessed sedentary time and physical activity with metabolic risk factors among people with recently diagnosed type 2 diabetes. *Diabetologia.* 2014;57(1):73–82.



64. George ES, Rosenkranz RR, Kolt GS. Chronic disease and sitting time in middle-aged Australian males: findings from the 45 and Up Study. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2013;10:20.
65. Kriska A, Delahanty L, Edelstein S, Amodei N, Chadwick J, Copeland K, et al. Sedentary behavior and physical activity in youth with recent onset of type 2 diabetes. *Pediatrics.* 2013;131(3):e850–6.
66. Hamilton MT, Hamilton DG, Zderic TW. Sedentary behavior as a mediator of type 2 diabetes. *Med Sport Sci.* 2014;60:11–26.
67. Proper KI, Singh AS, van Mechelen W, Chinapaw MJ. Sedentary behaviors and health outcomes among adults: a systematic review of prospective studies. *Am J Prev Med.* 2011;40(2):174–82.
68. Consensus Conference Panel, Watson NF, Badr MS, Belenky G, Bliwise DL, Buxton OM, et al. Joint consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society on the recommended amount of sleep for a healthy adult: methodology and discussion. *J Clin Sleep Med.* 2015;11(8):931–52.
69. Cappuccio FP, D'Elia L, Strazzullo P, Miller MA. Sleep duration and all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Sleep.* 2010;33(5):585–92.
70. Aurora RN, Kim JS, Crainiceanu C, O'Hearn D, Punjabi NM. Habitual sleep duration and all-cause mortality in a general community sample. *Sleep.* 2016;39(11):1903–9.
71. Kripke DF, Simons RN, Garfinkel L, Hammond EC. Short and long sleep and sleeping pills. Is increased mortality associated? *Arch Gen Psychiatry.* 1979;36(1):103–16.
72. Mallon L, Broman JE, Hetta J. Sleep complaints predict coronary artery disease mortality in males: a 12-year follow-up study of a middle-aged Swedish population. *J Intern Med.* 2002;251(3):207–16.
73. Sabanayagam C, Shankar A. Sleep duration and cardiovascular disease: results from the National Health Interview Survey. *Sleep.* 2010;33(8):1037–42.
74. Liu Y, Wheaton AG, Chapman DP, Cunningham TJ, Lu H, Croft JB. Prevalence of healthy sleep duration among adults—United States, 2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2016;65(6):137–41.
75. Li W, Wang D, Cao S, Yin X, Gong Y, Gan Y, et al. Sleep duration and risk of stroke events and stroke mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Int J Cardiol.* 2016;223:870–6.
76. Zizi F, Pandey A, Murr-ray-Bachmann R, Vincent M, McFarlane S, Ogedegbe G, et al. Race/ethnicity, sleep duration, and diabetes mellitus: analysis of the National Health Interview Survey. *Am J Med.* 2012;125(2):162–7.
77. Resnick HE, Redline S, Shahar E, Gilpin A, Newman A, Walter R, et al. Diabetes and sleep disturbances: findings from the Sleep Heart Health Study. *Diabetes Care.* 2003;26(3):702–9.
78. Gangwisch JE, Malaspina D, Babiss LA, Opler MG, Posner K, Shen S, et al. Short sleep duration as a risk factor for hypercholesterolemia: analyses of the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Sleep.* 2010;33(7):956–61.
79. Zhan Y, Chen R, Yu J. Sleep duration and abnormal serum lipids: the China Health and Nutrition Survey. *Sleep Med.* 2014;15(7):833–9.
80. Wang Y, Mei H, Jiang YR, Sun WQ, Song YJ, Liu SJ, et al. Relationship between duration of sleep and hypertension in adults: a meta-analysis. *J Clin Sleep Med.* 2015;11(9):1047–56.



81. Li Y, Vgontzas AN, Fernandez-Mendoza J, Bixler EO, Sun Y, Zhou J, et al. Insomnia with physiological hyperarousal is associated with hypertension. *Hypertension*. 2015;65(3):644–50.
82. Markt SC, Grotta A, Nyren O, Adami HO, Mucci LA, Valdimarsdottir UA, et al. Insufficient sleep and risk of prostate cancer in a large Swedish cohort. *Sleep*. 2015;38(9):1405–10.
83. Lehrer S, Green S, Ramanathan L, Rosenzweig KE. Insufficient sleep associated with increased breast cancer mortality. *Sleep Med*. 2013;14(5):469.
84. Irwin MR, Olmstead R, Carroll JE. Sleep disturbance, sleep duration, and inflammation: a systematic review and meta-analysis of cohort studies and experimental sleep deprivation. *Biol Psychiatry*. 2016;80(1):40–52.
85. Li L, Zhang S, Huang Y, Chen K. Sleep duration and obesity in children: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *J Paediatr Child Health*. 2017;53(4):378–85.
86. Miller MA, Kruisbrink M, Wallace J, Ji C, Cappuccio FP. Sleep duration and incidence of obesity in infants, children, and adolescents: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Sleep*. 2018;41(4).
87. Morrissey B, Taveras E, Allender S, Strugnell C. Sleep and obesity among children: a systematic review of multiple sleep dimensions. *Pediatr Obes*. 2020;15(4):e12619.
88. Wu Y, Gong Q, Zou Z, Li H, Zhang X. Short sleep duration and obesity among children: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Obes Res Clin Pract*. 2017;11(2):140–50.
89. Guidolin M, Gradisar M. Is shortened sleep duration a risk factor for overweight and obesity during adolescence? A review of the empirical literature. *Sleep Med*. 2012;13(7):779–86.
90. Magee L, Hale L. Longitudinal associations between sleep duration and subsequent weight gain: a systematic review. *Sleep Med Rev*. 2012;16(3):231–41.
91. Potkin KT, Bunney Jr WE. Sleep improves memory: the effect of sleep on long term memory in early adolescence. *PLOS ONE*. 2012;7(8):e42191.
92. Morselli L, Leproult R, Balbo M, Spiegel K. Role of sleep duration in the regulation of glucose metabolism and appetite. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2010;24(5):687–702.
93. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*. 2015;1(1):40–3.
94. Schunemann HJ, Wiercioch W, Brozek J, Etzeandia-Ikobaltzeta I, Mustafa RA, Manja V, et al. GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks for adoption, adaptation, and de novo development of trustworthy recommendations: GRADE-ADOLOPMENT. *J Clin Epidemiol*. 2017;81:101–10.
95. Awadalla NJ, Aboelyazed AE, Hassanein MA, Khalil SN, Aftab R, Gaballa, II, et al. Assessment of physical inactivity and perceived barriers to physical activity among health college students, south-western Saudi Arabia. *East Mediterr Health J*. 2014;20(10):596–604.
96. Yee ACH. Physical activity, sedentary behaviour and health: from measurements to recommendations. National University of Singapore (Singapore); 2018.



97. H. Gibson-moore. Wiley Online Library. UK Chief Medical Officers' Physical Activity Guidelines 2019: What's New and How can we Get People More Active?. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/nbu.12409>, (accessed in 26 February, 2020).
98. Sousa-Sá E, Zhang Z, Pereira JR, Wright IM, Okely AD, Santos R. Systematic review on retinal microvasculature, physical activity, sedentary behaviour and adiposity in children and adolescents. *Acta Paediatr (Oslo, Norway: 1992)*. 2020.
99. Sampasa-Kanyinga H, Colman I, Goldfield GS, Janssen I, Wang J, Podinic I, et al. Combinations of physical activity, sedentary time, and sleep duration and their associations with depressive symptoms and other mental health problems in children and adolescents: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2020;17(1):72.
100. U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition. Washington, DC; 2018. https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf, (accessed in 26 February, 2020).
101. Königstein K, Klenk C, Appenzeller-Herzog C, Hinrichs T, Schmidt-Trucksäss A. Impact of sedentary behavior on large artery structure and function in children and adolescents: a systematic review. *Eur J Pediatr*. 2020;179(1):17–27.
102. Jones M, Defever E, Letsinger A, Steele J, Mackintosh KA. A mixed-studies systematic review and meta-analysis of school-based interventions to promote physical activity and/or reduce sedentary time in children. *J Sport Health Sci*. 2020;9(1):3–17.
103. Willumsen J, Bull F. Development of WHO Guidelines on physical activity, sedentary behavior, and sleep for children less than 5 years of age. *J Phys Act Health*. 2020;17(1):96–100.
104. Brown W, Bauman A, Bull F, Burton N. Development of evidence-based physical activity recommendations for adults (18–64 years). Report prepared for the Australian Government Department of Health. 2012.
105. Okely A, Salmon J, Vella S, Cliff D, Timperio A, Tremblay M, et al. A systematic review to inform the Australian Sedentary Behaviour Guidelines for Children and Young People. Report prepared for the Australian Government Department of Health. 2012.
106. Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, Hall WA, Kotagal S, Lloyd RM, et al. Recommended amount of sleep for pediatric populations: a consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine. *J Clin Sleep Med*. 2016;12(6):785–6.
107. Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, Hall WA, Kotagal S, Lloyd RM, et al. Consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine on the recommended amount of sleep for healthy children: methodology and discussion. *J Clin Sleep Med*. 2016;12(11):1549–61.
108. Fitch K, Bernstein SJ, Aguilar MD, Burnand B, LaCalle JR. The RAND/UCLA Appropriateness Method User's Manual. Santa Monica CA: Rand Corp 2001. 1–117 p.



الملحق أ: لجنة الخبراء اللجنة المختصة بالنوم

د. سراج والي

طب الرئة والنوم
جامعة الملك عبدالعزيز
جدة

د. سراج والي

طب نوم الأطفال
كلية الطب جامعة الملك سعود
الرياض

د. سراج والي

اضطرابات الرئة والنوم
مركز الملك عبد العزيز الطبي
الرياض

د. سراج والي

طبيب أطفال
طب الرئة وطب النوم
مدينة الأمير سلطان الطبية العسكرية
الرياض

د. سراج والي

الرعاية الحرجة وطب النوم
مستشفى الملك فيصل ومركز الأبحاث
الرياض

د. سراج والي

أمراض الرئة وأمراض النوم لدى الأطفال
مدينة الملك فهد الطبية
الرياض

د. سراج والي

طب الأسرة
جامعة الملك سعود
الرياض

د. عبدالله خياط

أمراض الرئة وأمراض النوم لدى الأطفال
جامعة الطائف
الطائف

د. عبدالله الشمrani

طب نوم الأطفال
مدينة الأمير سلطان الطبية العسكرية
الرياض

د. مهند حواري

طب الرئة وطب النوم
مستشفى الملك فيصل ومركز الأبحاث
الرياض

د. سلطان الشهراني

إخصائي الطب النفسي وطب النوم
مستشفى جامعة الملك عبدالله بن عبدالعزيز /
جامعة الأميرة نورة
الرياض

د. أحمد المطيري

أمراض الرئة وأمراض النوم للبالغين
مدينة الملك عبدالعزيز الطبية
الرياض

د. محمد البلوي

أمراض الرئة وأمراض النوم لدى الأطفال
مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث
الرياض

د. رنيا الشمrani

أمراض الرئة والنوم لدى الأطفال
مستشفى جامعة الملك عبد العزيز
جدة

د. شادن القسراوي

طب الرئة وطب النوم
مستشفى المملكة
الرياض

د. رياض عمر اللهيبي

طب الرئة وطب النوم
مدينة الملك فهد الطبية
الرياض

د. نور عدنان المديهبش

الطب النفسي للأطفال والمراهقين
جامعة الملك سعود والمدينة الطبية
الرياض

د. فواز الحربي

طب النوم
مدينة الأمير سلطان الطبية العسكرية
الرياض

د. صالح العيسى

طب النوم
مستشفى الملك خالد الجامعي
الرياض

د. سلطان علي قنش

طب الرئة وطب النوم
مدينة الملك عبدالعزيز الطبية
الرياض

د. مانع مبارك الشهراني

طب الأسرة وطب النوم
مدينة الملك فيصل الطبية
أبها

د. فايز المطيري

طب الرئة وطب النوم
مستشفى الملك عبد العزيز للحرس الوطني
الأحساء

د. افنان عادل شكر

طب الرئة وطب النوم
وزارة الصحة
جدة

د. أحمد منصور الديباني

طب الرئة وطب النوم
مدينة الملك عبدالله الطبية
مكة المكرمة

د. مشني السعيد

تكنولوجيا النوم وطب النوم السلوكي
مستشفى الملك فيصل التخصصي
جدة

د. يوسف القرشي

طب الجهاز التنفسي والنوم
جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل /
مستشفى جامعة الملك فهد
الدمام

د. محمد الحسون

طب الرئة وطب النوم
مستشفى الملك فهد التخصصي
القصيم

د. متعب حميد العنزي

الطب النفسي وطب النوم
جامعة الملك سعود
الرياض

د. علي عبدالمانع عوض

طب الأسرة
مركز اضطرابات النوم بالجامعة
الرياض

د. سعد الشريف

طب الرئة وطب النوم
جامعة الإمام / جامعة ملبورن
الرياض

د. أريج عايض الحارثي

علم الأعصاب
مستشفى الملك خالد الجامعي
الرياض



د. هدى أحمد العامر

التغذية وعلم الغذاء
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
الرياض

د. خالد صالح المزيني
وظائف أعضاء الجهد البدني
جامعة الملك سعود
الرياض

د. براء سامي قرنغلة

تعزيز الصحة
جامعة أم القرى
مكة المكرمة

د. شايع عايد القحطاني
وظائف أعضاء الجهد البدني واستقلاب الطاقة
جامعة الملك سعود
الرياض

د. عقيل محمد العنزي

العلاج الطبيعي والتأهيل
جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز
وادي الدواسر

د. محمد علي الأحمدي
وظائف أعضاء الجهد البدني
جامعة طيبة
المدينة المنورة

د. عبد العظيم العتيبي

وظائف أعضاء الجهد البدني
جامعة القصيم
القصيم

د. فيصل عوض بارويس

وظائف أعضاء الجهد البدني
جامعة أم القرى
مكة المكرمة

د. أنور عبدالعزيز النعيم

النشاط البدني والصحة العامة
جامعة الملك فيصل
الأحساء

د. محمد شعيب الابراهيم

علم الحركة
جامعة الملك فيصل
الرياض



الملحق ب:

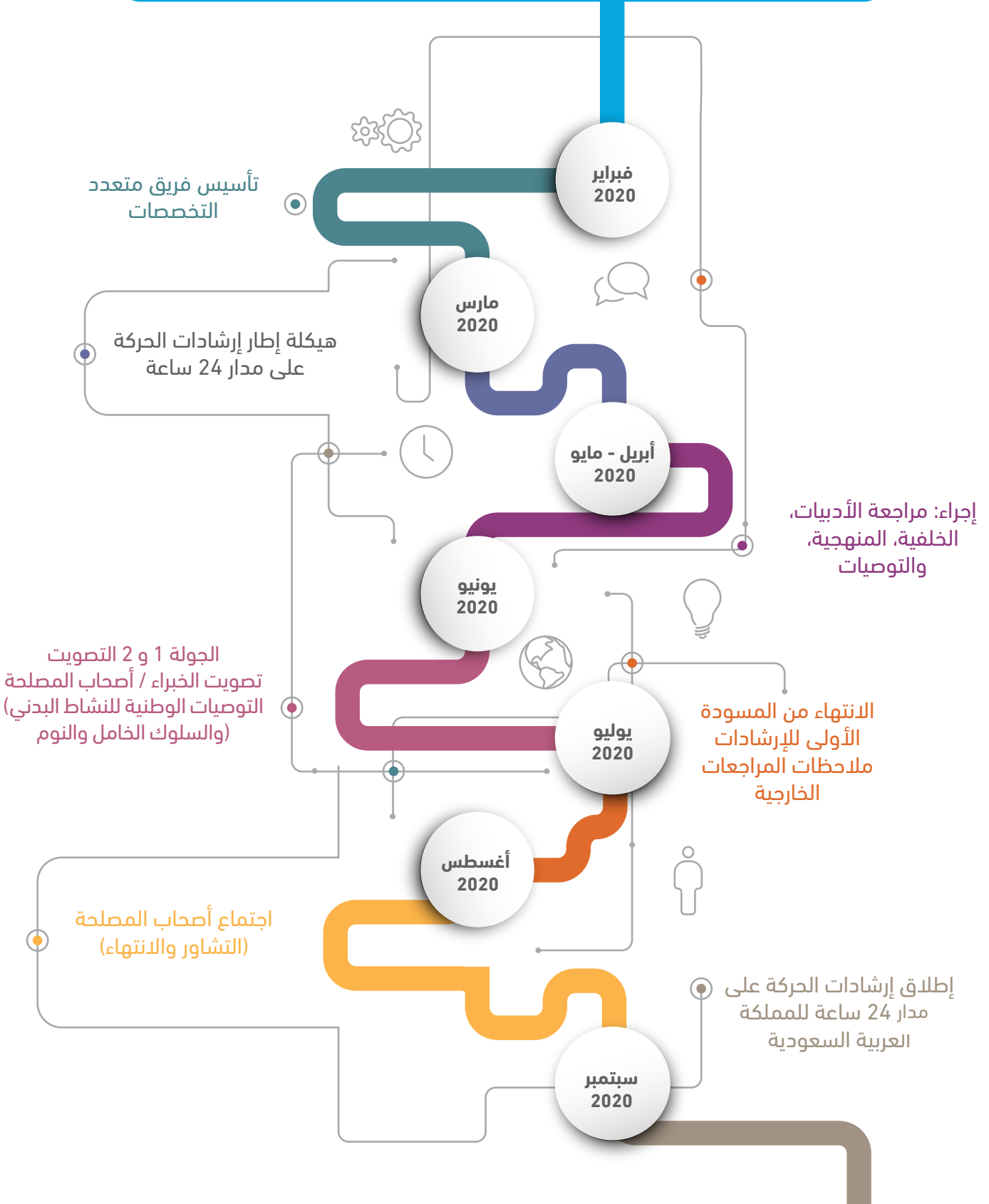
الجدول 1: أهم المبادرات المرتبطة بالصحة وممارسة النشاط البدني التي قدمتها القطاعات المختلفة

القطاع							مبادرات النشاط البدني
السياحة	النقل	البيئة	الحضري التصميم	الرياضة	التعليم	الصحة	
		✓	✓			✓	مبادرة المدينة الصحية
					✓	✓	مبادرات وزارة الصحة
					✓	✓	مبادرات وزارة التربية والتعليم
✓	✓	✓	✓				مبادرات البلديات
		✓	✓	✓	✓		الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض
				✓	✓	✓	اللجنة الأولمبية السعودية والاتحادات الرياضية
					✓	✓	مبادرة الحركة بركة للترويج للنشاط البدني
						✓	استراتيجية مكافحة السمنة وتعزيز النشاط البدني في الدول العربية
						✓	مبادرة المملكة العربية السعودية للمشبي
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	برنامج جودة الحياة 2020



شكل 1: الجداول الزمنية وتسلسل الأحداث المتضمنة في تطوير إرشادات الحركة السعودية على مدى 24 ساعة

الجدول الزمني: تطوير إرشادات الحركة على مدار 24 ساعة



الملحق د:

ورقة معلومات المشارك (لوحة الخبراء)

https://drive.google.com/file/d/164wK0aPuD0xhXzBURRIKe_jwQgLTZKUG/view

الملحق ه:

استبيانات جولة التصويت الأولى

النشاط البدني الموصى به في المملكة العربية السعودية في مختلف الفئات العمرية للحصول على الصحة المثلى. الجولة 1

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdw_HhDJMrBWp0JLUXVdvJlaUDqHaAJlvGBE20x21P__4PsMA/viewform

السلوك الخامل الموصى به في المملكة العربية السعودية في مختلف الفئات العمرية للحصول على الصحة المثلى؛ الجولة 1

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfXK1heB_vsgPdvqRNiJ2C_mLg8zxiOEPT0KXizu1Gx2ylz4w/viewform

مدة النوم الموصى بها في المملكة العربية السعودية في مختلف الفئات العمرية للحصول على الصحة المثلى؛ الجولة 1

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSccgR0cdnq0rcnvPafQGKJFemzi2HTrdisV3Vv31if1v-tXbQ/viewform>

الملحق و:

استبيانات جولة التصويت الثانية

النشاط البدني الموصى به في المملكة العربية السعودية في مختلف الفئات العمرية للحصول على الصحة المثلى. الجولة 2

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe2-dNb1NoQZq3jPKZ-G6GhHYkdwdqliOwqrfYY1q5V4BQtbg/viewform>

السلوك الخامل الموصى به في المملكة العربية السعودية في مختلف الفئات العمرية للحصول على الصحة المثلى. الجولة 2

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdRHRLTvyCu7RB7e-2YiQfdWW3iPxUDFdZil-xBSyGLnLdlfQ/viewform>

مدة النوم الموصى بها في المملكة العربية السعودية في مختلف الفئات العمرية للحصول على الصحة المثلى. الجولة 2

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfmAPZJqCx4dpBAUXQRiLEeU18-0CtuwPE5NMNEEX7pgGFJDQ/viewform>



وقاية

هيئة الصحة العامة
PUBLIC HEALTH AUTHORITY

   SaudiCDC

www.cdc.gov.sa